

١٧٠٠  
١٧٠٠  
١٧٠٠

٥٥٤٧

الجامعة الأردنية  
كلية الدراسات العليا

الصناعات العسكرية الإسرائيلية  
"دراسة تحليلية"

اعداد

عروبة علي البرغوثي عميد كلية الدراسات العليا



اشراف

الدكتور محمد أحمد صقر

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات المصطلح على درجة  
الماستر في الاقتصاد بكلية الدراسات العليا  
في الجامعة الأردنية

١٩٩٤/٩٣م



نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ١٩٩٣/٨/٢٥  
وأجيزت من قبل أعضاء لجنة المناقشة

رئيساً  
عضواً  
عضواً  
عضواً

- ١ - الدكتور محمد احمد مقرر
- ٢ - الدكتور بشير الزعبي
- ٣ - الدكتور اسامة الدباغ
- ٤ - الدكتور جواد ناجي



## الإهداء

الى احبائي الصغار، فراس وعزة ومحمد ولينا  
والى زوجي ووالدي الذين كان لهم الفضل الكبير  
في اخراج هذه الرسالة الى حيز الوجود ،،،  
الى صديقتي العزيزة نصيره مامي



## شكر وتقدير

تعجز الكلمات عن وصف الجهد الكبير الذي بذله المشرف الدكتور محمد  
أحمد صقر، في اخراج هذه الدراسة الى حيز الوجود على هذا الشكل، فله  
مني كل الشكر والتقدير والتّمنيات بالتوفيق في ميّاته العلمية.



## فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة :
قرار لجنة المناقشة .....	ب
اهداء .....	ج
شكر وتقدير .....	د
محتويات الدراسة .....	هـ
فهرس الجداول .....	ح
فهرس الملاحق .....	ط
الملخص باللغة العربية .....	ك

### الفصل الاول

#### حوافز التمنييع الحربي

اولاً : مقدمة .....	٢
ثانياً : جذور الصناعة العسكرية الاسرائيلية .....	٢
ثالثاً : مراحل نشوء وتطور الصناعات العسكرية .....	٣
رابعاً : حوافز التمنييع الحربي .....	٧
١ - الحافز العدواني .....	٧
٢ - الحافز السياسي .....	٧
٣ - الحافز الاقتصادي .....	٨
٤ - الحافز الاستراتيجي .....	٩

### الفصل الثاني

#### مقومات وخصائص الصناعات

#### العسكرية في اسرائيل

اولاً : مقدمة .....	١١
ثانياً : مقومات وخصائص الصناعات العسكرية في اسرائيل .....	١١
١ - الطاقة البشرية ذات المستوى العالي .....	١١
٢ - مراكز الابحاث العسكرية المتخصصة .....	١٧
٣ - التطور التكنولوجي الكبير للصناعات العسكرية ..	١٩



- ثالثاً : الاطار التنظيمي للصناعات العسكرية ..... ٢٠
- رابعاً : العلاقة بين قطاع الصناعات العسكرية والمجتمع ..... ٢٢

### الفصل الثالث

#### الانفاق العسكري في اسرائيل

- اولاً : طبيعة الانفاق العسكري كمتغير في
- الاقتصاديات القومية (مقدمة) ..... ٢٥
- ثانياً : تطور الانفاق العسكري في اسرائيل ..... ٢٦
- ثالثاً : مصادر تمويل الانفاق العسكري ..... ٣١
- رابعاً : كلفة الأمن الاجمالية وتتضمن ..... ٣٤
- ١ - الانفاق العسكري غير الملحوظ ..... ٣٥
- ٢ - التكاليف الاقتصادية ..... ٣٦
- خامساً : مؤشرات قياس عبء التسليح ..... ٣٨
- ١ - المؤشرات المستندة الى معطيات
- الميزانية الاسرائيلية ..... ٣٨
- ٢ - المؤشرات المستندة الى مجاميع
- المحاسبة القومية ..... ٤١

### الفصل الرابع

#### دراسة حالتين الافي والمركافا

- اولاً : مشروع طائرة الافي ..... ٤٧
- ١ - اهميتها ..... ٤٧
- ٢ - اهداف انتاج طائرة الافي ..... ٤٨
- ٣ - تكلفة انتاج الافي ..... ٥٠
- ٤ - الجدوى الاقتصادية لانتاج الافي ..... ٥١
- ٥ - التأثيرات الناجمة عن الغاء مشروع
- انتاج الافي ..... ٥١



٥٣	٦ - بدائل الافي.....
٥٣	٧ - تكلفة اغلاق مشروع الافي.....
٥٤	ثانياً : دباة المركافا.....
٥٤	١ - دوافع انتاج المركافا.....
٥٤	٢ - خصائصها.....
٥٥	٣ - مصادر تمويلها.....
٥٥	٤ - تكلفة انتاجها.....
٥٦	٥ - الجدوى الاقتصادية لانتاج المركافا.....

## الفصل الخامس

### مصادر السلاح الاسرائيلية

٥٩	اولاً : مقدمة.....
٦٠	ثانياً : دوافع واعتبارات تصدير الاسلحة.....
٦١	١ - اعتبارات عسكرية.....
٦١	٢ - اعتبارات اقتصادية.....
٦٢	٣ - اعتبارات سياسية.....
٦٣	ثالثاً : مشكلات الاعتماد على تصدير السلاح.....
٦٤	رابعاً : التكوين النوعي لمصادر السلاح.....
٦٦	خامساً : موقع المصدات الامنية في قطاع المصدات.....

## الفصل السادس

### أزمة المصاعا العسكرية في اسرائيل

٦٦	اولاً : مقدمة.....
٦٩	ثانياً : اسباب الازمة.....
٧٠	ثالثاً : معطيات الازمة ومؤشراتها.....
	رابعاً : الاجراءات المتبعة في المصاعا الجوية
٧٢	لمواجهة الازمة.....



خامساً : الاجراءات المتبعة في الصناعات العسكرية

٧٢ ..... (تاعس) لمواجهة الازمة

سادساً : مآل الصناعات العسكرية عند توقيع اتفاق سلام ..... ٧٣

## الفصل السابع

### الثقويم والاقتراحات

أولاً : مقدمة ..... ٧٦

ثانياً : الصناعة العسكرية والاكتفاء الذاتي ..... ٧٦

ثالثاً : التصنيع الحربي وعلاقته بنفقات الدفاع

واستيراد الاسلحة والمعدات ..... ٧٩

المصادر والمراجع ..... ٨١

الملاحق ..... ٨٨

الملخص باللغة الإنجليزية ..... ١٣٢



## فهرس الجداول

رقم الجدول	موضوع الجدول	الصفحة :
١	عدد سنوات الدراسة لفئات الاعمار عند اليهود	١٣
٢	نسبة العاملين بين المهاجرين	١٥
٣	نسبة كل من المهن الاكاديمية والعلمية في اسرائيل	١٦
٤	التطور العلمي في نأحال سوريك للفترة (١٩٨٠-١٩٩٢)	١٨
٥	تطور الانفاق العسكري بالدولار للفترة (١٩٥٦-١٩٩٢)	٢٧
٦	نسبة الانفاق العسكري ناقص مجمل الهبات من الناتج القومي للفترة (١٩٨٠-١٩٩٢)	٤٤
٧	المادرات الامنية ، المادرات الصناعية والمادرات الكلية للفترة (١٩٦٥-١٩٩٢)	٦٦
٨	نسب الانفاق الحربي الى الانفاق الحكومي في اسرائيل وبعض الدول العربية للفترة (١٩٨٢-١٩٩٢)	٧٩



## فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة :
١	تفصيلات عن تخصصات المعامل والمصانع والاقسام في المصانع الحربية الاسرائيلية	٨٨
٢	معلومات عامة عن بعض الطائرات التي تنتجها الصناعة الجوية الاسرائيلية	١٨١
٣	المساعدات الامريكية لاسرائيل (١٩٤٨ - ١٩٩٠)	٩٢
٤	الاستثمار الامريكي في المصانع الحربية الاسرائيلية	٩٨
٥	الاسلحة الاسرائيلية المصدرة الى اميركا الوسطى	١٠٠
٦	الاسلحة الاسرائيلية المصدرة الى اميركا الجنوبية	١١٣
٧	معلومات عن بعض الشركات الاسرائيلية المهمة بالتصدير	١٢٤
٨	زبانن السلاح الاسرائيلي بحسب المناطق	١٢٦



## الملخص

### الصناعات العسكرية الإسرائيلية - دراسة تحليلية

اعداد الطالب: عروبة علي البرغوثي

اشراف الاستاذ الدكتور: محمد أحمد صقر

يتضمن هذا البحث، دراسة تحليلية موثقة عن قطاع الصناعات العسكرية الاسرائيلية، ولما كانت مثل هذه الدراسة كثيرة الشعب والتدخلات في كل نواحي الحياة الاسرائيلية، فاني قدمتها في سبعة فصول.

#### الفصل الأول: حوافز التصنيع الحربي:-

وقد تناولت فيه:

- ١ - جذور الصناعة العسكرية الاسرائيلية والحيثيات الاساسية التي فرضت بناء صناعة عسكرية.
- ٢ - مراحل نشوء وتطور الصناعات العسكرية الاسرائيلية، من مرحلة بناء الورش للاصلاح والترميم والصيانة، إلى انشاء دائرة سلاح العلم.
- ٣ - حوافز التصنيع الحربي، ومن أهمها الحافز العدواني والسياسي والاقتصادي والاستراتيجي.

#### الفصل الثاني: مقومات وخصائص الصناعات العسكرية الاسرائيلية:-

وقد تضمن هذا الفصل مجموعة المقومات، التي أعتقد أنها تشكل حجر الأساس لهذه الصناعة، من وجود طاقة بشرية متعلمة، وكادر فني ذو مستوى عال، ترفده مراكز الابحاث العسكرية المتخصصة، وتطور تكنولوجي كبير خلقاً وإبداعاً وإقتباساً من العلاقات الوطيدة مع الغرب.

كما استعرضت في هذا الفصل الإطار التنظيمي للصناعات العسكرية، الذي

يندرج تحت اربعة عناوين رئيسية:

١ - الصناعات الحربية

٢ - الصناعات الجوية



٣ - شعبة البحوث والتطويرات (رافائيل)

٤ - المصنع الرئيسي للصيانة

### الفصل الثالث: الانفاق العسكري في اسرائيل:-

وتوخيت في هذا الفصل، أن أكون أكثر قرباً للمعنى الواسع للإنفاق العسكري، بحيث تضمنته، توظيف الافراد مدنيين وعسكريين وشراء المعدات من الداخل والخارج، وانشاء المرافق العسكرية، والانفاق على عمليات الصيانة، وميزانيات البحث والتطوير. كما أفردت جزءاً هاماً من هذا الفصل، لمتابعة تطور الانفاق العسكري، وماهية الأحداث التي تؤثر فيه، والظروف التي تفرض الزيادة أو النقصان، من حرب أو سلم، وعلاقة وظيفة الاقتصاد الكلي بذلك من تنمية أو أهداف ترتئها الدولة، ومصادر الانفاق الداخلية والخارجية ونسبة هذا الانفاق من الدخل القومي.

### الفصل الرابع:-

ويتضمن دراسة لحالتين من الحالات المتقدمة في الصناعات العسكرية الاسرائيلية، والتطور الهائل الذي وصلت اليه في طريقها الى الإكتفاء الذاتي والاعتماد على النفس في سد احتياجات الجيش. وقد ذكرت الاسباب الكامنة وراء نجاح مشروع صناعة الدبابة (مركافا)، وإدخالها الى التشكيلات العسكرية العملية، وفشل مشروع طائرة (اللافي)، ومحاولة ذكر أهداف المشروع وتكلفته وجدواه الإقتصادية، والعوامل التي أدت الى الغائه، وما ترتب على ذلك من نتائج، والبدائل التي تفكر فيها إسرائيل.

### الفصل الخامس: صادرات السلاح الاسرائيلية:-

وحاولت في هذا الفصل، أن أبين الدور الهام الذي تقوم به في دعم الاقتصاد الاسرائيلي، ووقف تدهور ميزان المدفوعات، وذلك تحت أربعة عناوين:-

- ١ - ويشمل دراسة الدوافع التي أدت الى تطوير قطاع الصادرات العسكرية.
- ٢ - مشكلات الاعتماد على تصدير السلاح من النواحي الاقتصادية والسياسية.
- ٣ - تطور نوعية الصادرات العسكرية الاسرائيلية وأصنافها، والاسواق التي



استطاعت أن تحتل فيها مكاناً، والهيئات التي تقرر وتتابع عملية التصدير.  
٤ - موقع الصادرات الامنية في قطاع الصادرات.

#### الفصل السادس:-

أزمة الصناعات العسكرية الاسرائيلية، وكيفية تطورها، وأهم عوامل نشوئها، وأثر الأزمة الاقتصادية الخانقة الذي أجبر هذه الصناعة على إحداث تغيير في بنيتها وفعاليتها وإدارتها وتسويقها، حتى مست استراتيجيتها ككل، ومن أهم أسباب هذه الأزمة، انخفاض طلبات الجيش من الأسلحة والوسائل القتالية، وحدث انخفاض كبير في مجال التسويق، وانخفاض حالات التوتر الدولية بشكل عام.

#### الفصل السابع:-

ويتضمن التقييم والاقتراحات، توجيهاً للوصول الى نتيجة مفيدة في نهاية دراستي التحليلية هذه، آملة أن أكون قد قدمت شيئاً للباحثين والدارسين في هذا المجال، وقد ضمنت هذا التقييم:

١ - مناقشة مدى توصل إسرائيل إلى تحقيق هدفها في الاكتفاء الذاتي، عبر بناء شبكة مصانع حربية متطورة، وإلى أي مدى ساعد ذلك في الحد من إستيراد الأسلحة من الخارج.

٢ - مناقشة علاقة التصنيع الحربي بنفقات الدفاع، والموازنة بشكل عام، بما فيها الاستيراد، الذي لم تتوصل الصناعة العسكرية الى سد فجوته.

وأخيراً أتمنى أن يكون موضوع هذه الدراسة مدخلاً لاستكمال وإستمرار البحث في أوجه كثيرة تتعلق بموضوعها، وكلّي أمل أن أكون قد قدمت فكرة واضحة، وهدف واضح، وخطة واضحة.



الفصل الأول  
خوافز التصنيع الحربي



## الفصل الأول

### حوافز التصنيع الحربي

#### مقدمة:-

تعود نشأة الصناعة العسكرية في إسرائيل، إلى ما قبل العام ١٩٤٨ وهو تاريخ نشوء دولة إسرائيل. لهذا فإننا سنتناول في هذا الفصل، جذور الصناعة العسكرية في إسرائيل ومراحل تطورها، ثم ننتقل إلى دراسة الحوافز، التي دعت إسرائيل إلى إقامة صناعة عسكرية، ومن أهم هذه الحوافز، الحافز التوسعي، الذي انبثقت عنه باقي الحوافز من سياسية، واقتصادية، واستراتيجية.

#### جذور الصناعة العسكرية:-

تشكل غريزة البقاء، بحسب قول الاسرائيليين، السبب الرئيسي لقراراتهم بإقامة صناعة حربية محلية<sup>(١)</sup>، فبما أن إسرائيل قامت كدولة على قوة السلاح، في محيط غريب وعدائي، فإن المجتمع الاسرائيلي سيبني على الاستعداد الحربي، والاهتمام بقضايا الأمن.

واقترضت سلسلة من الحروب استمرار التزود بالسلاح مما حدا بإسرائيل إلى تطوير صناعة عسكرية ذاتية. تشمل هذه الصناعة جميع المعامل والمصانع والمؤسسات التي تساهم في تكوين الآلة الحربية الاسرائيلية، بدءاً من أبسط المنتجات مثل الذخيرة العادية، وإنهاء بأعقدها وأكثرها تطوراً، كالتائرات المقاتلة والصواريخ والأجهزة الالكترونية، وتضم مجموعة من أكبر الشركات والمؤسسات العاملة في القطاعين العام والخاص، فما هي حقيقة هذه الصناعة؟ وما هو واقعها؟ وما هي جذورها التاريخية؟

---

١ - Larry Remer "Israeli Weapons Industry goes Boom" - Los Angeles Times (29 July 1987) p. 10.



قبل الاجابة على هذه الأسئلة، لابد لنا من التنويه الى صعوبة تحديد تاريخ نشوء الصناعة الحربية بشكل دقيق، وذلك لسببين هما: (١)  
١ - السرية التامة التي احاطت المراحل الأولى من نشوءها.  
٢ - تعدد الجهات التي عملت في هذا المجال.

وعلى الرغم من تلك الصعوبات، إلا أنه يمكننا تقسيم نشوء وتطوير الصناعات العسكرية الاسرائيلية إلى ثلاثة مراحل، تتميز كل مرحلة عن غيرها بمتغيرات وأحداث لعبت دوراً كبيراً في بلورة هذه الصناعة وتطورها.  
مراحل نشوء وتطور الصناعات الحربية الاسرائيلية:-

#### المرحلة الأولى:-

وتمتد من بداية الثلاثينات وحتى قيام اسرائيل عام ١٩٤٨، فقد أقامت الحركة الصهيونية مصنعاً لتطوير قوالب تصب فيها القنابل اليدوية في آذار عام ١٩٣٣، وذلك في معهد المياه الذي كان قائماً آنذاك في حي بوروخوف في تل أبيب (٢)، وعملت على توسيع هذا المصنع فيما بعد، حيث أقامت فيه قسماً لاصلاح أنواع من البنادق، ومع ازدياد الحاجة والطلب، أنشأت الحركة دائرة عرفت باسم "سلاح العلم"، كلفت بالاستفادة من خبرة بعض المهاجرين في هذا المجال وتجميعهم في مجموعات متخصصة، بهدف تطوير هذه الصناعة، حتى كان تحت تصرف هذه الدائرة مع حلول عام ١٩٤٨ نحو أربعة عشر معملًا سرياً في أنحاء مختلفة من فلسطين، عملت على انتاج الذخائر والقنابل، وصيانة الأسلحة الخفيفة، كالبنادق والرشاشات والآليات المصفحة.

---

١ - Herish Godman "Israeli Weapons Industry" Jerusalem -  
Post 20/7/1991 p. 7.

٢ - امين هويدي، صناعة الأسلحة في اسرائيل، دار المستقبل العربي، بيروت ١٩٨٤، ص ٩.



وتمتد من عام ١٩٤٨ وحتى عام ١٩٦٧، حيث قامت اسرائيل بتوسيع دائرة سلاح العلم، واصبحت تعرف في عام ١٩٥٢ باسم "فرع البحث والتخطيط"، وقد شكل هذا الفرع نواة ما يعرف اليوم باسم "هيئة تطوير وسائل القتال" المعروفة باسم "رفائيل".

وكان تسعة من اليهود الامريكيين، ممن خدموا في الجيش الامريكي خلال الحرب العالمية الثانية، قد أقاموا مصنعاً صغيراً لتصليح الطائرات في بربربانك في كاليفورنيا، وقد عرض هؤلاء على اسرائيل اصلاح الطائرات الاسرائيلية، واتفق رئيسهم، المستثمر الأمريكي، إيلي شوير مع وزارة الدفاع الاسرائيلية، على إقامة شركة لصيانة محركات الطائرات في مطار اللد، عرفت باسم مشغل "بيدك" الذي أقيم رسمياً في العام ١٩٥٣ وقد اعتبرت المصادر الاسرائيلية هذا المشغل نواة ما يعرف اليوم، الصناعات الجوية الاسرائيلية<sup>(١)</sup>.

كما قدمت انكلترا وفرنسا والولايات المتحدة صفقة كبيرة من السلاح والعتاد الحربي، بحجة أنها من مخلفات الحرب وبمعنى أدق غير صالحة للاستعمال، وكانت هذه صفقة ذات اهمية بالغة بالنسبة لاسرائيل، ليس من حيث صلاحيتها للاستخدام المباشر، بل وفي الاستفادة من الجزء المطلوب منها، في إغناء خبرتها الصناعية، إذ قامت مؤسساتها العاملة في هذا المجال، بإصلاح بعضها، وتعديل قسم منها، وتمكنت بفضل الخبرة المكتسبة من هذه الصفقة من انتاج بعض الأنواع من المدافع والهاونات والقاذفات ذات التصميم الغربي، وطورت الدبابة الأمريكية (م-٤ شيرمان) إضافة على العرببة نصف المجتزة طراز (م-٣)، وهكذا شكلت هذه الصفقة، القاعدة التي انطلقت منها المؤسسات الصناعية الحربية في اسرائيل. الحربية الناشئة، إذ أنها استمرت في تطوير هذه الصناعة مستفيدة من العون الخارجي الذي لم ينقطع، سواء كان مادياً او بشرياً أو فنياً، فعلى سبيل المثال لا الحصر، فازت مؤسسة الصناعة العسكرية الاسرائيلية في العام ١٩٦٥ بترخيص فرنسي



وعلى الرغم من كل هذا الدعم الخارجي، فإن إسرائيل لم تهمل صناعتها رسمي، يخولها انتاج طائرات التدريب والمساندة من طراز "فوجا ماستير"، لحساب سلاح الجو الاسرائيلي، كما حصلت على حق انتاج المحركات النفاثة، من طراز "توربوميكا - ماربوري"، وقدمت شركة داسو الفرنسية الدعم التكنولوجي والمالي لتطوير الصناعة الجوية<sup>(١)</sup>، وبدأت الابحاث المشتركة في المجال النووي، والتعاون على تطوير الصاروخ "أريحا" بهدف استخدامه كصاروخ نووي أرض - أرض، يصل مداه الى (٤٥٠ كم) واقم المفاعل الذري "ديمونا" في صحراء النقب، هذا المفاعل الذي شكل نقطة الانطلاق في المجال الذري والنووي، ولعبت المانيا الغربية الدور الرئيسي في بناء الترسانة العسكرية الاسرائيلية خلال هذه المرحلة، فقد قدمت باسم "التعويضات الالمانية" معونات مالية ومادية وفنية ضخمة تزيد قيمتها عن مليار ونصف المليار دولار.

وعملت اسرائيل على خلق الكادر الفني ذي المستوى العالي، فأقامت العشرات من المعاهد ومراكز البحث والتطوير، ولاسيما في المجال الصناعي الحربي.

واعتمدت نظام الربط بين البحث العلمي الأساسي والبحث العلمي التطبيقي، في المجالات المختلفة، وأوفدت الى المعاهد والجامعات الأجنبية، آلاف الطلاب للتخصص، واستقدمت العشرات من المتخصصين للعمل في جامعاتها ومعاهدها ومراكز أبحاثها، وخصصت أموالاً ضخمة لأعمال البحث والتطوير.

وكان من أبرز ما تحقق في هذه المرحلة هو بناء القاعدة الأساسية للصناعة الحربية، والتوجه نحو الصناعات الأكثر تطوراً، كالصناعات الالكترونية، التي بدأت مع تأسيس كبريات الشركات العاملة في هذا المجال مثل الرون وتاديران والتا والبيت.

---

١ - إسرائيل تومار، "جنود الصناعة العسكرية"، بيبكوت امردنوت ١٩٩٢/٧/٩، ص ٣.



من هنا فقد مثلت هذه المرحلة نقطة تحول أساسية في الصناعات الحربية الاسرائيلية، ويمكن القول أنها كانت مرحلة بناء القاعدة المادية (١). وخلال هذه المرحلة شهدت المحافل العسكرية الاسرائيلية صراعاً حاداً حول آفاق الصناعة العسكرية، وقدرة اسرائيل على تطويرها وانقسمت هذه المحافل الى اتجاهين: أ. الاتجاه الأول: ويقول اصحابه أن اسرائيل غير قادرة على تطوير مختلف الوسائل الحربية الحديثة التي تحتاجها، وينادون بالاعتماد على الاستيراد في تأمين الوسائل الأكثر تطوراً، مع العمل على ادخال تحسينات عليها، حسب متطلبات الجيش الاسرائيلي وظروفه، وترأس اسحق رابين هذا الاتجاه.

ب. الاتجاه الثاني: وينادي أصحابه بالاكتماء الذاتي والاسراع في عملية التطوير الذاتي لجميع القطع الحربية التي تحتاجها اسرائيل، وترأس هذا الاتجاه شمعون بيرس (٢).

#### المرحلة الثالثة:-

وبدأت في حزيران عام ١٩٦٧ وتمتد حتى الآن، وقد شهدت الصناعة العسكرية الاسرائيلية، خلال هذه المرحلة، تطوراً كبيراً سواء من حيث كمية الانتاج او من حيث نوعيته فقد تضاعف عدد الشركات والمؤسسات العاملة في هذا المجال، حتى بلغ ما يزيد عن ٢٠٠ شركة ومؤسسة كما تضاعف الانتاج، ويدلنا على ذلك معطيات الصادرات العسكرية اذ احتلت اسرائيل في العام ١٩٨٢ المركز السابع في قائمة الدول المصدرة للسلاح وارتفع نصيب الصادرات العسكرية من الصادرات الصناعية (باستثناء الماس) من ٩٧٪ عام ١٩٧٢ الى ٣٢٪ عام ١٩٩٢، وبلغ المعدل السنوي لقيمة صادراتها العسكرية نحو مليار دولار في السنوات الاخيرة (٣).

١ - نمفي سولدنير، "آفاق الصناعة العسكرية"، هاركنس ١٩٩٢/٩/٢٢م ص ٧.

٢ - عامون ابلون، "الصناعة العسكرية في اسرائيل" دافار ١٩٩٢/٦/٥ ص ٧.

٣ - تمكنت اسرائيل من انتاج أنواع متطورة من السلاح والأجهزة المربية، مثل طائرات الكفير، وطائرات الاستطلاع دون طيار، والدبابات مركباً بنوعيتها وغير ذلك من المدافع والصواريخ المتنوعة والأجهزة الالكترونية.



## حواجز التصنيع الحربي الاسرائيلي:-

### ١ - الحافز العدواني:-

كان هذا الحافز من أهم حواجز التصنيع الحربي في اسرائيل، حيث بدأ اليهود في الأعوام التي سبقت عام ١٩٤٨ - تاريخ نشوء دولة اسرائيل - بإنشاء مجموعة من التنظيمات السرية، مثل "أتسل" و "الهاجانا"، كانت بمثابة نواة جيش الدفاع الاسرائيلي، ومن أهم ما قامت به هذه التنظيمات السرية<sup>(١)</sup>:-

١ - انتاج القنابل اليدوية في مستعمرة نهر ايم.

٢ - انتاج الالغام في بتاح تكفا.

٣ - انتاج قاذفات اللهب في حي بوروخوف بالقدس.

وقد ساهم الحلفاء الى حد كبير في دعم هذه الصناعات الناشئة، وذلك لفتح الطريق أمام تكوين دولة اسرائيل، بعد نهاية الحرب العالمية الثانية<sup>(٢)</sup>.

### ٢ - الحافز السياسي:-

يعتبر الحافز السياسي، من أهم حواجز التصنيع الحربي في اسرائيل، حيث تعتبر اسرائيل أن تحقيق الاكتفاء الذاتي في صناعاتها العسكرية يؤدي الى استقلالية القرار السياسي، ودعم هذا الاعتقاد الحظر الذي عانت منه اسرائيل، منذ الحظر الفرنسي على تصدير الأسلحة عام ١٩٦٧، والحظر البريطاني على قطع دبابات السنتوريون عام ١٩٧٢م.

ويعتبر عام ١٩٦٧م تاريخ بداية عسكرة الاقتصاد الاسرائيلي، حيث فرضت الحكومة القيود التي تضمن حماية الصناعة العسكرية الناشئة، ولكنها عادت ورفعت القيود بعد أن تأسست الصناعة بثبات، وأصبح بإمكانها منافسة الصناعات العسكرية في الدول المصدرة<sup>(٣)</sup>.

---

١ - أمين هويدي، مصدر سابق، ص ١٠.

٢ - كان انشاء اسرائيل هدفاً استراتيجياً، لضمان نتائج معاهدة ساكس بيكر في تقسيم المنطقة العربية الى كيانات صغيرة، وللبقاء حالة الضعف اقتصادياً وعسكرياً وسياسياً.

٣ - أمين هويدي، مصدر سابق، ص ١٣.



### ٣ - الحافز الاقتصادي:-

جاء تطوير صناعة السلاح<sup>(١)</sup> الاسرائيلية، استجابة للحاجات الامنية، وذلك للتخلص من الضغوط السياسية للدولة المصدرة، ولكن العوامل الاقتصادية كان لها دوراً كبيراً، حيث تشكل متطلبات اسرائيل الحربية عبئاً عظيماً على اقتصاد يكتنفه عجز مزمن، وحاجة مستمرة الى المساعدات الخارجية، إذ أن واردات اسرائيل لشؤون الدفاع كبيرة، إضافة الى الارتفاع المستمر في أسعار السلع حيث يبين الرسم البياني أدناه ارتفاع تكلفة الوحدة الانتاجية من طائرات القتال بمرور الوقت.

ضمن تلك المعطيات في الاقتصاد الاسرائيلي، كانت فكرة التوسع في إنتاج الأسلحة المحلي، تعد بالتخفيف من كثير من المشكلات الاقتصادية، والتي يمثل نقص العملات الأجنبية أخطرها، وتبرر اسرائيل انتاجها للسلاح بأربعة أسباب نستعرضها فيما يلي<sup>(٢)</sup>:-

١ - ان الانتاج المحلي يقلل من كمية المستوردات الحربية، مما يؤدي بالتالي، الى تضيق رقعة الفجوة التجارية، اذ أن البديل عن الاستيراد لن يوفر العملات الأجنبية فقط، بل أنه سيوفر رؤوس الأموال الأهلية، إذ أن كلفة الانتاج المحلي أقل من مثيله الأجنبي.

٢ - تحقق المبيعات احتياطي من العملة الصعبة قد يفوق ما يمكن توفيره بالبديل من الاستيراد.

٣ - تحقيق مبدأ العمالة الكاملة وتطبيق سياسة التوزيع الصناعي، فالصناعة العسكرية تؤمن فرص عمل أمام المهاجرين الجدد، وتساهم في تعمير المناطق الحالية من السكان لتقليل الكثافة العددية في المدن، تساهم في تشجيع الهجرة المنقاة، فبرنامج الطائفة لافي على سبيل المثال، خلق آلافاً من فرص العمل<sup>(٣)</sup>.

---

١ - مصدر سابق، أمين هريدي، ص ١٦.

٢ - بشاره بصبغ، "اسرائيل وأمبركا اللاتينية والبعث العسكري"، دار الطليعة، بيروت ١٩٨٤، ص ٣١.

٣ - أمين هريدي، مصدر سابق، ص ١٤.



وتعمل الاستراتيجية الاسرائيلية في ثلاث دوائر:-

- ١ - الحزام التقليدي لدول المواجهة العربية.
- ٢ - الدول العربية في المحيط الخارجي.
- ٣ - الدول التي يمكنها أن تهدد الأمن الاسرائيلي مثل تركيا وباكستان وايران.

وهكذا فإنه للمحافظة على الأمن القومي لاسرائيل لابد من توفر التفوق النوعي والتكنولوجي على كل البلاد العربية لمنع العدوان بالردع.

٤٣٢٦٤٦

وقد دفعت هذه العقيدة اسرائيل الى دخول مجال الانتاج النووي، وهذا ما عبر عنه ايجال آلون عندما قال أنه يجب على اسرائيل مهما كانت الظروف، أن تعتمد في وجودها على ضمان خارجي، وأن لا تنسى أن عليها صنع عالمها بنفسها<sup>(١)</sup>.

وأخيراً، ومن خلال استعراضنا لجذور الصناعة العسكرية ومراحل تطورها وحوافز نشوءها نجد أن الحافز العدواني التوسعي هو الحافز الأساسي لنشوء وتوسع الصناعات العسكرية في اسرائيل. فجميع الحوافز سواء كانت سياسية أو اقتصادية تخفي وراءها حافزاً عدوانياً.

---

١ - أمين هويدي، مصدر سابق ص ص ١٥، ١٦.



## الفصل الثاني

مقومات وخصائص الصناعات العسكرية في اسرائيل



## الفصل الثاني

### مقومات وخصائص الصناعات العسكرية في اسرائيل

توافرت في اسرائيل مجموعة من المقومات التي كان لها دوراً كبيراً في نشوء وتطوير الصناعات العسكرية، من أهم هذه المقومات وجود طاقة بشرية ذات مستوى عالي في اسرائيل، ثم توافر مراكز الأبحاث العسكرية المتخصصة، والتطور التكنولوجي الكبير في اسرائيل.

كما ساعدت العلاقة الوطيدة بين المجتمع الاسرائيلي وقطاع الصناعات العسكرية في تطور هذا القطاع.

لذلك سنستعرض هذه العلاقة بشكل مفصل في نهاية هذا الفصل بعد عرضنا لمقومات وخصائص الصناعات العسكرية التي من أهمها:-

أولاً: الطاقة البشرية ذات المستوى العالي:-

يلعب التعليم العالي دوراً أساسياً في الحفاظ على كيان الدولة المعاصرة، وذلك لأن الظروف المتقلبة لا تفرض على المجتمع الراغب في البقاء أن يكون قادراً على التكيف بمقتضى هذه الظروف فحسب، وإنما تفرض عليه العمل على الحصول على أقصى فائدة من كل ظرف، ففي حين أن دولاً معاصرة كالولايات المتحدة الامريكية، قد حظيت بمخزون هائل من مصادر الطاقة، مما يجعلها غير ملزمة بالحصول على الفائدة القصوى من كل ما تقوم به، فإن هناك دولاً معاصرة ولمحدودية مواردها، تجد لزماً عليها، امتلاك طاقة بشرية، منظمة، وقيادة ذات كفاءة عالية، تتصرف بناء على نتائج أبحاث علمية، توفرها لها الجامعات ومراكز الأبحاث، بحيث يتاح لها، اتخاذ القرارات السياسية والعسكرية والاقتصادية السلمية<sup>(١)</sup>.

---

١ - انطون زملان، العلم والتعليم العالي في اسرائيل، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ١٩٧٩، ص ٧٢.



وهكذا فإن إسرائيل، وعلى الرغم من كونها من الدول ذات الموارد المحدودة، فقد استطاعت امتلاك طاقة بشرية منظمة وقيادة ذات كفاءة عالية، وذلك انطلاقاً من إيمانها، بما للعلم من دور أساسي، في عمليتي التطور الاقتصادي والتحول التكنولوجي، وفي ارساء أسس المقدرة العسكرية.

ونتيجة إيمانها هذا، فقد شرعت الحركة الصهيونية منذ بدايتها، في تطوير العلوم البحتة والتطبيقية، بمهمة لا تعرف الكلل، وبإدراك موضوعي للمكانة الهامة التي يحتلها العلم في السلم والحرب على السواء.

أ. تقدير الطاقة البشرية: (٢) تقدر الطاقة البشرية مبدئياً بعدد الذين يحملون الدرجات الجامعية كالبكالوريوس والماجستير والدكتوراه، إلا أن التقدير الفعلي لنوعية هذه الطاقة ومدى تنظيمها، هو امر أكثر صعوبة من مجرد احصاء عدد من يحملون مثل هذه الدرجات، ذلك أنه ما لم يؤلف هؤلاء الجامعيون فريقاً متكاملًا مع المجتمع الذي ينتمون اليه، فإن عددهم يبقى عدداً مجرداً، ويتوافر لدى إسرائيل حوالي خمسمائة الف خريج يمثلون ٩٪ من مجموع سكانها عام ١٩٩٢ (٣).

وقد تم في تشرين أول ١٩٦٢ انشاء (السلطة الاسرائيلية لتخطيط الطاقة البشرية، لكي تكون سكرتيرية للمجلس القومي للطاقة البشرية، الذي كان قد تم تأسيسه عام ١٩٦١م حيث أمكن بفضل هذا الجهد الحكومي الاسرائيلي القيام بابحاث مكثفة لدراسة مشاكل توليد الطاقة البشرية وتطويرها.

ب. المصادر الرئيسية للموارد البشرية في إسرائيل:-

١. الزيادة الطبيعية.

٢. صافي الهجرة الى إسرائيل.

١ - انطوان زهران، العلم والتعليم العالي في إسرائيل، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ١٩٧٩، ص ٢٦.

٢ - Central Berau of Statistics (Jerusalem) 1992. p. 565.



وقد تفاوتت نسبة اسهام كل من هذين المصدرين تبعاً لاختلاف الفترات، فقد بلغت الزيادة في عدد السكان اليهود خلال الفترة ١٩٤٨-١٩٩٢ بحوالي ثلاثة ملايين ونصف، حيث أن هذا الرقم هو حصيلة الزيادة الطبيعية ١.٥ مليون، والهجرة الى اسرائيل ٢ مليون (١).

ج. تطور التأهيل العلمي للموارد البشرية: ويرد في هذا المجال سؤالان. الأول: ما هي حقيقة وضع الموارد البشرية، وإلى أي مدى يصح إطلاق صفة ذات تأهيل ممتاز عليها.

الثاني: ما هي اسباب تطور نوعية الموارد البشرية نجد الاجابة على السؤال الأول في الجدول رقم (٢) والذي يشكل دليلاً اجمالياً ومعبراً عن تطور المستوى العلمي لدى السكان اليهود.

### جدول رقم (١)

عدد سنوات الدراسة لفئات الاعمار عند السكان اليهود

السنة	١٩٦١	١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٤	١٩٨٥	١٩٩٢
سنوات الدراسة							
صفر	١٢ر٦	٩ر٣	٧ر٦	٦ر٤	٥ر٣	٥	٢ر٤
١ - ٤ سنوات	٧ر٥	٦ر٣	٤ر٣	٣ر٩	٣ر٢	٣ر١	٢ر٣
٥ - ٨ سنوات	٣٥ر٤	٣١ر٧	٢٥ر٥	٢١ر٣	١٨ر٦	١٧ر٣	١٠ر٦
٩ - ١٢ سنوات	٣٤ر٦	٣٩ر٧	٤٤ر٩	٤٧ر٦	٤٩ر٧	٥٠ر٥	٧٥ر٤
١٣ - ١٥ سنوات	٦ر٣	٨ر١	١٠ر٧	١٢ر٣	١٣ر٤	١٤ر٢	٣٦ر٧
١٦ سنة	٣ر٦	٤ر٩	٧	٨ر٥	٩ر٨	١٠ر٢	٢٢ر٧

المصدر: ١ - حسين ابو النمل، الاقتصاد الاسرائيلي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٨٨، ص ٦٤.

٢ - تقارير بنك اسرائيل ١٩٨٥ الى ١٩٩٢

١ - كان للهجرة قبل ١٩٤٨ دوراً هاماً في تكوين موارد اسرائيل البشرية ولكن جميع الامصاوات تبدأ من عام ١٩٤٨م، وذلك لصعوبة تحديد عدد المهاجرين قبل عام ١٩٤٨م.



يبرز لنا هذا الجدول حقيقة القفزة الهائلة التي شهدتها البنية العلمية للسكان اليهود خلال الفترة ١٩٦١ - ١٩٩٢، على الرغم من أن ذلك لا يعكس كامل الصورة، إذ أن هناك تفاصيل ضرورية توفر دلالات أكثر دقة، وعلى الأخص فيما يتعلق بنسبة الأمية التي تبلغ ٥٪ من إجمالي السكان اليهود الذين تزيد أعمارهم عن ١٤ سنة، وفضلاً عن هبوط نسبة الأمية بدرجة كبيرة جداً، فإنها تتركز في الفئات العمرية العالية، فبينما تبلغ من ٣ - ٥ بالألف لجميع الفئات التي تقل عن ٣٥ سنة، فإنها تبلغ ١٥٪ في الفئة من ٣٥ - ٤٤ سنة، وتبلغ ٩٪ في فئة ٤٥ - ٥٤، و ١٢٪ في فئة ٥٥ - ٦٤ سنة وتصل إلى ١٥٩٪ للفئة التي تزيد أعمارها عن ٦٥ سنة، كما يلاحظ من الجدول هبوط نصيب جميع الفئات متوسطة المستوى أي التي حصلت على ٨ سنوات دراسية أو أقل، مقابل زيادة نصيب الذين أتموا ٩ سنوات دراسية أو أكثر، وللإجابة على السؤال الثاني نورد فيما يلي أسباب تطور نوعية الموارد البشرية:-

- ١ - الهجرة: فقد ساهمت الهجرة إلى حد كبير في تطور نوعية الموارد البشرية وذلك للأسباب التالية:
  - أ. تحسن نوعية الهجرة.
  - ب. ارتفاع نسبة القادرين على العمل بين المهاجرين.
  - ج. ارتفاع نسبة الأكاديميين بين المهاجرين.

- ٢ - تسارع وتيرة المؤسسة العلمية: ويلاحظ أي باحث، وجود تداخل وثيق بين هذين السببين الرئيسيين وذلك لأن تحسن نوعية الهجرة، أسهم في تحسن نوعية الموارد البشرية، وفي تطوير المؤسسة العلمية، التي تقوم بإنتاج وإعادة إنتاج الثروة العلمية<sup>(١)</sup>.

ويتضح ذلك عند مقارنة المتوسط العلمي للسكان اليهود الذين ولدوا وتربوا في الداخل، مع المتوسط العلمي للمهاجرين من أوروبا والولايات المتحدة وهذا يعطينا صورة عن مستوى المؤسسة العلمية في الداخل ونسبة

١ - ميسر ابر النبل، مصدر سابق ص ٦٥.



اسهام كل من الداخل والخارج في تكوين ثروة اسرائيل العلمية.

وهكذا نجد أنفسنا أمام تطورين متداخلين (١):-

١ - تحسن نسبة قوة العمل بين المهاجرين.

٢ - قفزة في نوعية قوة العمل.

حيث ارتفعت نسبة العاملين من اجمالي المهاجرين من ٤٢ر٥٪ عام ١٩٧٠ الى ٤٨ر٥٪ عام ١٩٨٠ الى ٤٦ر٤ عام ١٩٨٥ والى ٤٦٪ عام ١٩٩٢ مما يدل على ارتفاع نسبة الشباب مقابل تدني نسبة الاطفال والمسنين، أي أننا امام هجرة انتقائية وليست عشوائية.

جدول رقم (٢)

نسبة العاملين بين المهاجرين الى اسرائيل

(١٩٥٥ - ١٩٩٢) (١)

السنة	الفئة	المهاجرون	العاملون	نسبة العاملين الى المهاجرين
١٩٥٥ - ١٩٦٤ (١)	٤٥٣ر٦٧٧	١٤٧٨٩٨	٣٢ر٦ %	
١٩٦٥ - (٢)	٣٧٥ر٠٠١	١٠٨٢٣	٣٧ر٩ %	
١٩٧٠ - (٣)	٢٠٢ر٠٠٠	٨٦٠٠	٤٢ر٥ %	
١٩٨٠ - (٤)	٢٠٤ر٢٨	٩٨٩٨	٤٨ر٤ %	
١٩٩٢ - (٥)	٢٥٦ر٤٢	١٤٩٠٠	٤٦ر٤ %	

المصدر: ابو النمل، مصدر سابق، ص ٦٧.

٢ - تقارير بنك اسرائيل ١٩٨٥ الى ١٩٩٢

٣ - الارتفاع الكبير في نسبة الاكاديميين، كما يتضح من الجدول المرسوم ادناه:-

١ - ميسون ابو النمل، الاقتصاد الاسرائيلي، ص ٦٧.



جدول رقم (٣)  
توزيع المهاجرين بحسب التقسيمات المهنية في اسرائيل  
(نسب مئوية)

الفترة	مهن أكاديمية وعلمية	مهن تقنية وأعمال أخرى ذات صلة	مهن أكاديمية وعلمية وأعمال أخرى ذات صلة	مهن غير مهنية
%	%	%	%	%
١٩٥٥ - ١٩٦٤	--	--	١٤ر٤	٥
١٩٦٥	--	--	١٩ر٤	٢ر٨
١٩٧٠	--	--	٢٥ر٩	٢ر١
١٩٨٠	٢٥	٢٧ر٩	٥٢ر٩	٢ر١
١٩٨١	٢٦ر٥	٢٢ر٤	٥٨ر٩	١ر٥
١٩٨٢	٢٨ر٢	٢٩ر٢	٥٧ر٤	١ر٣
١٩٨٣	٢٩ر٣	٢٨ر٤	٥٧ر٧	٠ر٦
١٩٨٤	٣١	٢٧ر١	٥٨ر١	١
١٩٨٥ (١)	--	--	٦١ر١	---
١٩٨٦	٣٢ر٧	٢٨ر٣	٦١	١ر٧
١٩٨٧	٣٣	٢٩ر١	٦٢ر١	١ر٤
١٩٨٨	٣٤ر٢	٣٠ر١	٦٤ر٣	٠ر٧
١٩٨٩	٣٥	٣٢ر٤	٦٢ر٤	٠ر٨
١٩٩٠ (٢)	٣٧ر١	٣٥ر٢	٧٢ر٣	١ر٢
١٩٩١	٣٧	٣٦ر١	٧٣ر١	١ر٤
١٩٩٢ (٣)	٣٢ر٧	٣٨	٧٠ر٧	٣ر٧

المصدر: ١ - ابو النمل، مصدر سابق، ص ٧٠.  
٢ - Central Berau of Statistics 1990, p. 115.  
٣ - Central Berau of Statistics 1992, p. 110.



- ان مستوى موارد اسرائيل البشرية مرشح لقفزات في المستقبل ولكن ذلك مشروط بعاملين حاسمين وهما:
- عودة تدفق الهجرة.
  - توفر البنية القادرة على استيعاب قوة العمل عالية التأهيل.

ثانياً: مراكز الأبحاث العسكرية المتخصصة:-

على الرغم من وجود مركز فرعي للأبحاث، في كل قطاع من قطاع الصناعات العسكرية في اسرائيل، فإن هنالك مراكز أبحاث عسكرية متخصصة، من أهم هذه المراكز:-

أ. رفائيل (هيئة تطوير الوسائل القتالية)، وقد انبثقت هذه الهيئة من سلاح العلوم الذي تم انشاؤه مع بداية منا سمي حرب الاستقلال، وهدفها الرئيسي الذي لم يتغير هو تطوير وسائل قتالية جديدة عن طريق التكنولوجيا المتقدمة جداً<sup>(١)</sup>.

وكانت الهيئة قسماً من اقسام وزارة الدفاع، وحصلت على صفة الهيئة في اواسط الستينات حيث اصبحت وحدة اقتصادية قائمة بذاتها، وقد تبنت تطوير صواريخ (ارض - ارض). وصاروخ ارض جو، ونظم التوجيه، ونظم الحرب الالكترونية، ووسائل الكترونية للتعطيل والتشويش، وفي سنة ١٩٨٣ كان يعمل في رفائيل ٦٠٠٠ موظف تقريباً معظمهم من ذوي الكفاءات العالية، وبلغت قيمة منتجاتها نحو ٣٠٠ مليون دولار<sup>(٢)</sup>، على الرغم من أنه لا يمكن قياس مجمل انتاجها بمعايير مادية صرفة، وقد أدى تحويل المبالغ المالية اليها دون أية قيود، الى تطورها من مركز اختبارات وطني يشغل ١٥٠٠ عامل عام ١٩٩١م الى مركز ضخم يشغل ٧٣٠٠ عامل.

١ - ديفيد عوفينش (رفائيل)، البحث والتطوير، علمشار، ١٢/٤/١٩٩١، ص ٧.

٢ - Central Berau of Statistics (Jerusalem) 1991, p. 245.



ب. المفاعل النووي للابحاث التابع لهيئة الطاقة الذرية في ناحال سوريك: ويتمتع هذا المركز بتجهيزات ممتازة للقيام بالبحوث العلمية في كثير من الميادين، كالفيزياء النووية والكيمياء النووية، والتطبيقات العملية للنظائر المشعة، وفيزياء الطاقة العالية، أي أن ابحاث المركز تتخصص في العلوم البحتة والعلوم التطبيقية في آن واحد.

وقد نما حجم الهيئة العاملة في هذا المركز كما نما انتاجه في الفترة ١٩٨٠ - ١٩٩٢ وهذا ما يبينه لنا الجدول التالي:

جدول رقم (٤)  
التطور العلمي في ناحال سوريك  
من عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٩٢

١٩٨٠ (١)	١٩٩٢ (٢)	
٣٠٠	٧٥٤	عدد اعضاء هيئة المركز (٣)
٦٠٠	١٢٥٠	عدد المقالات التي تم نشرها او التي لا تزال تحت الطبع في المجالات العلمية
١٥٠٠	١٥٠ (٤)	عدد المقالات في المجلات الاسرائيلية
١٣٠	٢٧٨	عدد المقالات التي وصلت بانها قدمت للنشر
٢٢٠	٣٤٠	عدد المقالات المقدمة في المؤتمرات العلمية
المصدر: ١ - تقرير ناحال سوريك نصف السنوي عام ١٩٨٠ ص ١٢٤، ١٩٨٢ ص ٢١٥.		
٢ - تقرير ناحال سوريك نصف السنوي عام ١٩٩٢ ص ١١٥.		
٣ - ان عددا من اعضاء هيئة ناحال سوريك هم في الوقت نفسه اعضاء في هيئات علمية اخرى.		

ويوفر المركز تسهيلات للابحاث العلمية تعتبر مكملة لتلك التي توفرها المؤسسات الاكاديمية، كما أنه يعتبر قاعدة للاتصال بالعلماء الاجانب. بعد استعراضنا لأهم مراكز الابحاث في اسرائيل، لا بد لنا من استعراض سريع لمراكز الابحاث السبعة التي رغم عدم تخصصها في الابحاث العسكرية، يمكن اعتبارها حلقة اتصال بين الابحاث العلمية الجارية في الجامعات، وبين متطلبات الجيش الاسرائيلي، وهذه المراكز هي: (١)

١ - تشفي لنير (منشورات وزارة الدفاع) ١٩٨٥/٢/١٠ ص ١٧٤ الى ص ١٨٥.



- ١ - صناعة الرن الالكترونية المحدودة: الذي تأسس عام ١٩٦٢ في حيفا وكانت ابحاثه متخصصة بالآلات الالكترونية الصناعية والطبيعة والنوعية والعلمية.
- ٢ - صناعة التالالالكترونيات: ويتبع هذا المركز قطاع الصناعات الجوية، ويتخصص في الالكترونيات الطبية، الملاحة الجوية، الدوائر الكهربائية.
- ٣ - ادوات جولدبرغ المحدودة، وهي مركز لشؤون الابحاث والتطوير، وقد تأسس عام ١٩٤٧ في تل ابيب.
- ٤ - هندسة اسرائيل لازالة الملوحة.
- ٥ - موتورولا اسرائيل المحدودة.
- ٦ - صناعة تاديران الاسرائيلية للالكترونيات، وقد أسست عام ١٩٦٣ في تل ابيب وهي متخصصة بالمعدات الالكترونية ومعدات الاتصال الآلي، واجهزة توفير الطاقة الكهربائية.

#### ثالثاً: التطور التكنولوجي الكبير للصناعات الحربية:-

ان فعالية الصناعات العسكرية، ترتبط بالارضية التكنولوجية العسكرية، وعلى ضوء التحسن الدائم في التكنولوجيا العسكرية، فانه من الواضح، أن المعدات الحديثة تتصف بالجدوى الكبيرة جداً، كذلك فان تكاليف صيانة المعدات الحديثة تقل عنها في القديمة، اذ أن كلفة تأمين مستوى الاستعداد المطلوب تلقي عبئاً اضافياً على الموارد المتوفرة الاغراض الدفاعية.

وهكذا فانه يمكن التقليل من خطورة هذه المشكلة، من خلال استخدام المعدات القديمة، الأمر الذي من شأنه أن يقلص نفقات الصيانة، ويطلق الحرية للموارد من اجل الانفاق في مجال شراء معدات افضل من ناحية التكلفة.



## الإطار التنظيمي للصناعات العسكرية (١) :-

هناك ثلاث مؤسسات حكومية اقيمت على الصناعة الحربية في اسرائيل

وهي :-

- ١ - مؤسسة الصناعات الجوية IAI .
- ٢ - مؤسسة الصناعات العسكرية "تاعس" .
- ٣ - هيئة تطوير وسائل القتال "رفائيل" .

وتشكل هذه المؤسسات الثلاثة تجمعاً صناعياً فخماً، اذ أنها تستوعب ٢٠٪ من العمالة الصناعية أو ٦٠٪ من العمالة في الصناعة الحربية، وتحظى بنصيب كبير من الدعم الحكومي سواء كان ذلك من مصادر داخلية أو خارجية، لذلك سنتناولها بشيء من التفصيل.

### ١ - مؤسسة الصناعات الجوية :-

وهي من أضخم المجمعات الصناعية في اسرائيل، حيث يبلغ عدد العاملين فيها حوالي ٢٥ الف شخص، اما رأسمالها فيقدر بحوالي ٨٠٠ مليون دولار وتصل صادراتها الى ٥٠٠ مليون دولار في بعض السنوات، وتقوم هذه المؤسسة، بترميم الطائرات، وصنع بعض انواعها، مثل طائرة الكفير، كما تصنع بعض انواع الاسلحة والاجهزة الرادارية والالكترونية، وتضم هذه المؤسسة خمسة أقسام وهي :-

- قسم الهندسة.
- قسم صناعة الطائرات.
- قسم الالكترونيات.
- قسم التقنيات المشتركة.
- قسم الصيانة "بيدك".

وتدير المؤسسة مجموعة من الشركات مثل التا، رامتا، ماغال.

---

١ - مؤسسة الارض للدراسات الفلسطينية.



## ٢ - مؤسسة الصناعات العسكرية "تاعس" :-

تعتبر هذه المؤسسة اقدم المؤسسات الاسرائيلية العاملة في الصناعة العسكرية، ويعمل فيها حوالي ١٥ الف شخص يتوزعون على ٣٦ مصنعاً، وتقوم بانتاج ما يزيد عن ٤٠٠ نوع من المواد والقطع والأجهزة الحربية، وتتنوع نشاطاتها بين الأسلحة الخفيفة ومدافع الدبابات، ومختلف انواع الذخائر والقذائف، ومن أهم منتجاتها، الدبابة مركفا، وتأتي بعد الصناعات الجوية من حيث حجم العمالة وحجم الانتاج وقيمتها.

وقد بلغت مبيعاتها عام ١٩٨١ نحو ٨٠٠ مليون دولار، وتراوح قيمة صادراتها السنوية ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠ مليون دولار في السنوات الاخيرة.

## ٣ - هيئة تطوير وسائل القتال "رفائيل" :-

يعمل في هذه المهنة نحو ٧٥٠٠ شخص وينحصر نشاطها في اعمال البحث والتطوير بشكل اساسي، ولها شبكة علاقات قوية مع الجيش ومعظم الشركات والمؤسسات العاملة في الصناعة الحربية، وتملك طاقة انتاجية كبيرة، الى جانب طاقتها البحثية - التصميمية فهي تنتج بعض الانواع من الصواريخ، مثل الصاروخ الموجه "شافير أو داغون" و صاروخ بتيون - ٣، الذي يعتبر نسخة اسرائيلية عن الصاروخ الامريكي "سايدوندر" كما تنتج الصاروخ "لوز-١" وحاسبات تقدير المدى الالكترونية.

## ٤ - شركات تابعة للهستدروت :-

أهم هذه الشركات، تاديران .وسولتام.

أ. شركة تاديران: احدى الشركات التابعة لمجمع كور الصناعي تستخدم نحو ٧٥٠٠ شخص، وهي من أكبر الشركات الاسرائيلية العاملة في الحقل الالكتروني، تنتج مجموعة كبيرة من الموارد والقطع والاجهزة الالكترونية، ولاسيما تلك المتعلقة بصناعة الحاسبات واجهزة الاتصال ومعدات التشويش، والاجهزة البصرية - الالكترونية، كما تنتج طائرة المراقبة والاستطلاع "ماستيف م ك-٣".



وهي طائرة تسير بدون طيار معدلة عن نموذجين هما ماستيف-١ وماستيف-٢.  
ب. شركة سولتام: تعتبر شركة سولتام من كبريات الشركات التابعة لمجمع كور الصناعي، تقع بالقرب من حيفا، تأسست عام ١٩٥٠، ويعمل فيها الآن نحو ٢٠٠٠ شخص، ولها علاقات وثيقة مع الشركة الفنلندية "تامبلا"، المتخصصة في انتاج وتطوير أنظمة المدافع والهاونات، تنتج سولتام معظم انواع الذخائر والمدافع المستخدمة في الجيش الاسرائيلي.

#### ٥ - شركة بيت سميث:-

تعتبر هذه الشركة المسؤولة الرئيسية عن انتاج محركات الطائرات في اسرائيل، وتستخدم نحو ١٥٠٠ شخص، لها علاقات متينة وقديمة مع شركة توربوميكا الفرنسية، ومع الشركة الامريكية جنرال الكتريك<sup>(١)</sup>.

#### ٦ - شركات اخرى:-

الى جانب الشركات الأساسية التي اشرنا اليها بقليل من الايجاز هناك مجموعة كبيرة من الشركات التي تعمل في حقل الصناعات الحربية، وتتركز جهود معظمها على انتاج الاجزاء والمواد التفصيلية التي تدخل في انتاج الاسلحة والمعدات الكاملة، من هذه الشركات شيب باردز - متمار - البيت - بيتا - تيلكور.

#### علاقة قطاع الصناعات العسكرية بالمجتمع:-

تطور في اسرائيل - على غرار الولايات المتحدة - قطاع ترأسه نخبة ذات ميزة اجتماعية متمثلة، ومستوى تضامن عال، وتؤثر قراراتها ليس فقط على اقتصاد الدولة والسياسة الخارجية والامنية فيها، بل على شبكات الاجتماعية، هذا القطاع هو قطاع الصناعات العسكرية.

---

١ - مؤسسة الارض للدراسات الفلسطينية.



فبالإضافة الى الصلة السياسية، توجد صلة اجتماعية وثيقة تضمن اطراً اجتماعية مشتركة، وأنماط حياة متشابهة، وصلات صداقة شخصية وأسرية.

ونطرح هنا على سبيل المثال، ما كان للعلاقة الوطيدة بين ايل سبنمر مدير عام الصناعات الجوية، وشمعون بيرس، من أثر فعال في تطوير مشاريع عسكرية ومدنية، ليس هناك أي مبرر اقتصادي او تجاري لها.

حيث أدت الرغبة في توسيع الصناعات الجوية خاصة، والامنية عامة، الى اتخاذ قرارات، دون أن تتم دراستها من قبل هيئات خارجة عن البيئة العسكرية، ومن هذه القرارات، قرار تطوير طائرة هاعرافاه، الذي لم يبرر اقتصادياً، اذ أن سلاح الجو رفض شراءها، ولم تكف مبيعاتها لتغطية تكاليفها<sup>(١)</sup>.

---

١ - يورام بيرس "العلاقة بالمجتمع" علهمار، ١١/٦/١٩٩٢م ص ٥.



# الفصل الثالث

## الانفاق العسكري في اسرائيل



## الفصل الثالث

### الانفاق العسكري في اسرائيل

#### مقدمة (١):-

يختلف تعريف الانفاق العسكري، بحسب الهدف الذي نسعى اليه من وراء هذا التعريف، فقد يكون الهدف هو قياس التغيرات في مستوى الانفاق العسكري واثار ذلك على الاقتصاد في الداخل، أو على ميزان المدفوعات، أو على مستوى التشغيل وبما أن هدفنا في هذه الدراسة، هو قياس العبء الفعلي للانفاق العسكري على الاقتصاد الاسرائيلي، لذا سوف نأخذ قدر الامكان، الانفاق العسكري بمعناه الواسع بحيث يتضمن:

أ. توظيف الافراد "مدنيين وعسكريين".

ب. شراء المعدات من الداخل والخارج.

ج. العمليات والصيانة.

د. انشاء المرافق العسكرية.

هـ. البحث والتطوير.

وحيث أن الانفاق العام مرتبط بدور الدولة وتأديتها لوظائفها، فإن النفقات العسكرية كجزء من النفقات العامة، تلعب دوراً هاماً في تأدية الاقتصاد لوظائفه، ويتوقف هذا الدور على طبيعة مرحلة التنمية، التي يمر بها المجتمع من جانب، والاهداف المتميزة التي ترمي الدولة الى تحقيقها من وراء هذا الانفاق. كما تتوقف الآثار الاقتصادية للانفاق العسكري على كيفية تمويله، فقد يمول الانفاق العسكري، من خلال زيادة الضرائب، حيث يساعد مصدر التمويل هذا، على كبح جماح التضخم، حيث أن زيادة الضرائب، تعني سحب جزء كبير من القوة الشرائية من أيدي المواطنين، وبالتالي تخفيف الطلب الخاص على عوامل الانتاج، التي ستحول بدورها في المدى الطويل الى تلبية احتياجات الانفاق العام، حيث يخف ضغط الطلب الخاص على السلع المتاحة من جهة أخرى.

---

١ - عبد الرحمن مس صبري "أثر الانفاق العسكري في اسرائيل على مسار النمو الاقتصادي" معهد الانباء



## تطور الانفاق العسكري في اسرائيل:-

يعتبر الانفاق العسكري من المؤشرات الهامة التي تعكس القدرات العسكرية من جهة، والقدرات الاقتصادية للدولة من جهة أخرى، فأهميته من الناحية العسكرية تنبثق من كونه، أكثر المؤشرات قابلية للتغيير على اثر الاقدام على رفع او خفض المقدرة العسكرية للدولة، واستخداماتها في بناء القاعدة أو المؤسسة العسكرية. اما من الزاوية الاقتصادية، فإن الانفاق العسكري، لا يدرس لذاته، وإنما يدرس باعتباره يعكس التغير في العلاقات الاقتصادية الدولية من جانب، والآثار الاقتصادية التي يمكن أن تترتب عليه في الداخل من جانب آخر، سواء في المدى القصير، أو في المدى الطويل<sup>(١)</sup>. وتأقي اسرائيل في طليعة دول العالم من حيث نسبة الانفاق العسكري للفرد<sup>(٢)</sup>، الذي قدره المعهد الدولي للدراسات الاستراتيجية (لندن) د ٢٠٦٠ دولار للفرد سنة ١٩٨٢ مقابل ١٦٩٥ دولار سنة ١٩٨١ و ١٠٤٥ دولار سنة ١٩٨٥ وارتفع الى ٢٠٨٥ دولار عام ١٩٨٦ وبلغ ذروته عام ١٩٨٧ حيث بلغ ٣٠٠٠ دولار للفرد ليتراجع بنسبة ضئيلة وثابتة من عام ١٩٨٧ الى عام ١٩٩٢ حيث بلغ عام ١٩٩٢ حوالي ٢٠٩٠ دولار للفرد، ورغم هذا التراجع فقد بقيت هذه النسبة مرتفعة بالنسبة لجميع دول العالم حيث أنها في الولايات المتحدة بلغت ٢٠٠٠ دولار للفرد عام ١٩٩٢ وفي الاتحاد السوفيتي ٨٠٠ دولار لنفس العام. ان هذا الارتفاع في حصة الفرد من النفقات العسكرية، هو نتيجة طبيعية ومباشرة، للتطور المذهل في النفقات العسكرية في اسرائيل، خلال ٤٢ عاماً من عمر الكيان الصهيوني، إذ تضاعفت هذه النفقات أكثر من ١٨ مرة بين سنتي ١٩٤٩ و ١٩٩٢ (على أساس المعطيات الحقيقية) وبلغ المعدل المتوسط السنوي لزيادتها بنسبة ٤٦٪ خلال الفترة المذكورة (٨٨٪ كنسبة زيادة سنوية مركبة)<sup>(٣)</sup>.

١ - عبد الرحمن حسن صبري، "اثر الانفاق العسكري في اسرائيل على مسار النمو الاقتصادي"، معهد الانماء العربي، بيروت، ١٩٩٨، ص ٩٢.

٢ - باستثناء الدول النفطية قليلة الكثافة السكانية.

٣ - Michael Brozoska "The Reporting of Military Expenditures" Journal of Peace Research Volz vir No. 3 1992, p. 261 - 275.



وللدلالة على الوزن الكبير للتسلح في اسرائيل، والمحدد لتطورها الاقتصادي، نذكر أن الميزانية العسكرية تستحوذ على نحو ثلث الميزانية العامة، وأن الانفاق العسكري يوازي ربع الناتج القومي حسب معطيات ١٩٩٢ (١).

#### جدول رقم (٥)

تطور الانفاق العسكري بالدولار من  
١٩٥٦ - ١٩٩٢ (بملايين الدولارات) (١)

السنة	باسعار ١٩٨٠ SIPRI
١٩٥٦	١١٤
١٩٦٧	٩٣٩
١٩٧٠	٢١٣٧
١٩٧٣	٤١٠٣
١٩٧٥	٤٤٣٩
١٩٧٨	٣٩٤٢
١٩٨٠	٢٨١٢
١٩٨٢	٤٢٥٧
١٩٨٥	٥٣٢٩
١٩٨٨	٤٣٢٦
١٩٩٢	٧٥٤١

المصدر:

World Armaments and Disarmament SIPRI,  
Year Book 1973 to 1973 to 1990 and  
1985 to 1992, The Military Balance 1991  
/ 1992 Previous Issues. The World  
Military Expenditures Arms Transfers  
1967 - 1992

بالبقاء نظرة على الجدول رقم (٥)، نلاحظ أن منحني تطور الانفاق العسكري، يتمرحل حول ذرى احتدام الصراع العربي الاسرائيلي، اعتباراً من السنة أو الأشهر التي تشهد تسليحاً كثيفاً قبل شهر الحرب، وخلال فترة الحرب نفسها مع ما يرافقها من تدمير للوسائل القتالية، وحتى انتهاء الفترة التي تنعكس

١- يولا البطل، الانفاق العسكري خلال ثلاثين عاماً.



عليها نتائج الحرب على شكل تجديد المخزون الحربي المستنزف، وقد شكلت هذه الحروب نقاط تحول نحو الأعلى، تسارعت في أثرها وتيرة الانفاق، العسكري، واستقر بعدها هذا الانفاق عند مستويات أكثر ارتفاعاً، وتظهر معطيات الانفاق العسكري التي تغطي الفترة المدروسة، أربع فترات كبرى وهي: أولاً : فترة ١٩٤٩ - ١٩٦٦ التي تغطي الانفاق العسكري في أثرها عبء المليار دولار في السنة.

ثانياً: ١٩٦٧ - ١٩٧٣ حيث تخطت النفقات العسكرية في أثرها ٣ مليارات دولار. ثالثاً: ١٩٧٣ - ١٩٨٢ وهي فترة دشنت التسليح الكثيف والمتسارع على الصعيدين الكمي والنوعي.

رابعاً: ١٩٨٢ - ١٩٩٢ حيث استقر الانفاق العسكري في هذه الفترة عند معدلات مرتفعة جديدة، ناهزت الخمسة مليارات دولار في السنة على أقل تقدير (١).

وستتناول كل فترة من الفترات على حدى بشيء من التفصيل:

أولاً: ١٩٤٩ - ١٩٦٦:-

ازداد الانفاق العسكري، في هذه الفترة بمعدل سنوي متوسط قدره ٨,١٥٪ (٨٪ كمعدل زيادة مركبة) (٢). غير أن هذا المعدل الوسطي لا يعبر عن التمرجات نحو الأعلى والأسفل التي شهدتها حجم الانفاق العسكري ضمن منحاه العام الصاعد، وأهمها زيادة بمقدار ٣,٢٢ ضعف خلال الفترة ١٩٥٤ - ١٩٥٦، أي قبل سنة من العدوان الثلاثي على مصر، ثم تراجعت بنسبة ٧,٣١٪ في السنة التي أعقبت سنة الحرب (سنة ١٩٥٧ مقابلة بسنة ١٩٥٦) وفعلاً، تشكل حرب سيناء محطة فاصلة بين طورين في وتيرة التسليح في إسرائيل خلال هذه الفترة الأولى.

١ - التقديرات بالدولار مأخوذة من "موسون آبلغ" "فغ العلاقات المتبادلة بين النمو الاقتصادي ودمهم الأمن" هآرتس ١٨/٨/١٩٨٣ ص ٧ البعيرز شيفر "أس واقتصاد: إسرائيل في مقابل دول البراهبة" عال علميآر ١/٢٩/١٩٨١، ص ١١، ٢/٣/١٩٨٢ ص ٥.

٢ - استثنينا من المصاب الانفاق العسكري سنة ١٩٤٨ لأنها كانت سنة غير عادية، والرقم غير دقيق.



ثانياً: فترة ١٩٦٧ - ١٩٧٢:-

كانت حرب ١٩٦٧، نقطة تحول، سواء على الصعيد العسكري حيث تسارعت وتيرة التسلح وارتفعت نوعيته، او على صعيد التأثير الاقتصادي المتعدد الأوجه لهذا التسلح الكثيف، حيث تدفقت على اسرائيل، والمنطقة عامة اسلحة حديثة، كما طرأ تعديل فيما يخص مصدر الأسلحة الرئيسي حيث تحول من فرنسي الى امريكي، وتجلّى التحول الأساسي في الانطلاقة التي شهدتها صناعة الأسلحة في اسرائيل، حيث انتقلت من مرحلة تحسين وتعديل اسلحة قديمة، الى مرحلة تطوير انظمة اسلحة جديدة أهمها دبابة مركافا وطائرة كفير<sup>(١)</sup> وانعكس هذا على فاتورة التسلح التي ناهزت ملياراً ونصف المليار دولار في السنة، وبلغت نسب الانفاق العسكري ٢٠٪ من الناتج القومي حسب التقديرات الواردة في بحث للدكتور اليعيزر شيفر نائب حاكم المصرف المركزي الاسرائيلي، وفي دراسة لنداف سفران، تطرح مجموعة أسباب ادت الى زيادة الانفاق العسكري ومنها:-

- ١ - الحظر الفرنسي، الذي أدى الى توسيع الصناعات العسكرية المحلية.
- ٢ - الركود الاقتصادي والتردي والبطالة في الفترة ١٩٦٥ - ١٩٦٧.
- ٣ - نسب التضخم المنخفضة.
- ٤ - توطيد العلاقات مع الولايات المتحدة الامريكية.

ثالثاً: فترة ١٩٧٣ - ١٩٨٢:-

أحدثت حرب تشرين سنة ١٩٧٣ قفزة جديدة كمياً ونوعياً، في منحى التسلح في اسرائيل، فقد تدفقت عليها وعلى المنطقة عامة، انظمة أسلحة ذات مستوى عال من التقنية، كما أيقظت هذه الحرب، هاجس التفوق النوعي لدى المخططين العسكريين الاسرائيليين، وخاصة بعدما زاد ارتفاع أسعار النفط في امكانيات التسلح عند الدول العربية.

١ - Eliyahu Kanovsky, The Economic Impact of The Six day war, NewYork Praeger, 1970, p. 46-47.

٢ - يوللا البطل، مصدر سابق ص ١١.



وقد عكست معطيات الإنفاق العسكري الاسرائيلي، قياساً بدول المواجهة العربية، تفوق اسرائيل العسكري، مثلما تجلّى في بحث اليعيزر شيفر، الذي أراد به اقناع حكام اسرائيل، بخفض وتيرة التسلح التي تفوق المطلوب في الحاضر، وذلك لزيادتها في المستقبل، وتشير هذه المعطيات الى أن النفقات العسكرية في دول المواجهة مجتمعة (مصر وسورية والأردن) سنة ١٩٥٤ كانت توازي ثلاثة أضعاف الإنفاق العسكري في اسرائيل، وانخفضت هذه العلاقة الى الضعفين سنة ١٩٦٣، ثم الى ١٣٥٪ سنة ١٩٧٢ و ١٢٥٪ سنة ١٩٧٩، ثم أن الزيادة في مجمل الإنفاق العسكري، من ١٤ مليار دولار في سنة ١٩٧٢ الى ٤٣ مليار دولار سنة ١٩٧٩، قد جعلت هذا الإنفاق يعادل ٨٠٪ من ميزانيات الدفاع في دول المواجهة مجتمعة. رابعاً: فترة ١٩٨٢ - ١٩٩٢:-

بعد حرب لبنان عام ١٩٨٢، تعززت العلاقات الامريكية الاسرائيلية، حيث أكدت هذه الحرب، دور اسرائيل كقوة عسكرية اقليمية. وعلى صعيد آخر، أدت هذه الحرب الى سباق تسلح اسرائيلي سوري جديد، عززه من الجانب الاسرائيلي، عزم الادارة الامريكية المعلن، على موازنة التسليح السوفييتي لسوريه، وعلى زيادة الدعم العسكري لاسرائيل، وتجلى هذا العزم في بنود اتفاق التعاون الاستراتيجي التسعة التي تمخضت عن لقاء شامير - ريغان في آخر شهر تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٣، والتي أحييت مذكرة التفاهم الاستراتيجي، الموقعة بين وزيري دفاع البلدين، كاسر واينرغر وارئيل شارون في كانون الأول عام ١٩٨١<sup>(١)</sup>، ويعنيها من هذه البنود ما يتصل مباشرة بعملية تمويل التسلح في اسرائيل وهي:

١ - تعهدت ادارة الرئيس ريغان، بتمويل حاجات اسرائيل الامنية الى ما بعد سنة ١٩٨٥<sup>(٢)</sup>، وحولت مجمل المساعدة العسكرية التي تمنحها لاسرائيل الى هبة (١٤ مليار دولار للعامين الماليين ١٩٨٤، ١٩٨٥) ووعدت بزيادة المساعدة الاقتصادية من ٩١٠ مليون دولار الى ١٢ مليار دولار في العام ١٩٨٥<sup>(٣)</sup>.

١ - رؤوفن فرائسور "دعوة الى الحوار" حآرتس ١٧/١/١٩٨٤، ٣٠/١١/١٩٨٣.

٢ - حآرتس ١٩/١٢/١٩٨٣.

٣ - معاريف ٦/١٢/١٩٨٣، دافار ٤/١٢/١٩٨٣ ص ٦، حآرتس ٤/١٢/١٩٨٣، ص ٩، بيدموكا امرونوت



٢ - تعهدت الادارة الامريكية بدعم الصناعة العسكرية الاسرائيلية، اذ سمحت لاسرائيل باستخدام ٥٥٠ مليون دولار، من أموال المعونة العسكرية لتطوير انتاج طائرة لافي الاسرائيلية، على أن ينفق ٣٠٠ مليون دولار، على تطوير اجزاء من الطائرة في الولايات المتحدة، ويحول الباقي الى الشيكال الاسرائيلي وينفق في اسرائيل، كما منحت لتجار الأسلحة الاميركيين، حق شراء أسلحة امريكية الصنع بقيمة ٢٠٠ مليون دولار<sup>(١)</sup>.

ومن ناحية أخرى، فإن إعادة انتاج رأس المال العسكري أدت الى زيادة النفقات العسكرية في نفس الفترة، على الرغم من عدم وجود حروب موسعة كحروب اسرائيل في الفترات السابقة، فقد بلغت تكاليف الصيانة، ما قيمته ٢٠ مليار دولار من الوسائل القتالية، ٥٪ من قيمة تلك الوسائل، أي نحو مليار دولار سنوياً<sup>(١)</sup>.

ان هذه الزيادة المطردة في الانفاق، قد تؤدي في مرحلة من المراحل، الى وجود جيش قوي ولكن دون دولة اسرائيل، ويرى اهارون يريف رئيس معهد الابحاث الاستراتيجية أنه طالما من الصعب تثمين الشعور بفقدان الامن عند الاسرائيليين فإن ثمن الامن لن يكون له حدود.

#### مصادر تمويل الانفاق العسكري:-

بما أن سياسة اسرائيل بمجملها، تهدف الى انشاء مجتمع استيطاني عسكري، فإنها سارت على نهج عسكرة الاقتصاد بكامله، اذ أنه ليس هناك بند من بنود الميزانية خال من تقديم خدمة معينة للنشاط العسكري، اضافة الى ضخامة الشؤون العسكرية بشكل مباشر<sup>(٣)</sup>.

١ - بديعوت أمرونوت ١٩٨٣/١٢/٤ ص ١١، "هآرتس" ١٩٨٥/١١/٣٠، ص ٧.

٢ - يثير عيكام، "لغة الأمن، هل يمكن تمديد ثمن للأمن"، بديعوت أمرونوت، ١٩٨٧/١١/١٣، ص ٦.

٣ - عزيز جبر، "قدرة اسرائيل على حشد الاسكانيات المادية والبشرية للمرب"، مجلة الأرض، العدد الرابع،



- وكنتيجة لضخامة النفقات العسكرية بالنسبة الى الناتج القومي لاسرائيل، فقد وضعت القيادات الاسرائيلية، في حساباتها الاقتصادية، الاعتماد الكبير والأساسي على الدعم الخارجي بأنواعه المختلفة، ومصادره المتعددة، حيث أن نسبة كبيرة من نفقات اسرائيل العسكرية يغطيها الدعم الخارجي، ومن أهم مصادره:-
- ١ - التعويضات الالمانية الضخمة.
  - ٢ - المساعدات والمنح الاميركية السنوية.
  - ٣ - تبرعات اليهود في مختلف بلدان العالم، وخاصة يهود الولايات المتحدة، وهي المهمة التي تقوم بها المنظمات المتخصصة لجمع التبرعات.
  - ٤ - الأموال التي جلبها المهاجرون.
  - ٥ - القروض من البنوك الدولية.

وإذا كانت التعويضات الالمانية واموال المهاجرين وتبرعات اليهود، قد ساعدت الكيان الصهيوني، على بناء قاعدة اقتصادية في سنوات انشاءه الأولى، فإنها وحدها لم تعد تكفي لتغطي النفقات العسكرية التي تزايدت بعد عدوان حزيران عام ١٩٦٧، لذلك، فقد بادرت الادارات الاميركية المتعاقبة، الى سد الفجوة التي حصلت نتيجة تزايد الانفاق العسكري من جهة، ومحدودية القدرة الذاتية لاسرائيل على تغطية هذه النفقات من جهة ثانية.

وهكذا فقد باتت المساعدات الاميركية تشكل الرافد الحيوي، لاستمرار الحياة في هذا الكيان منذ بداية عسكرة الاقتصاد عام ١٩٦٧، وحتى يومنا هذا<sup>(١)</sup>، ان هذه الحقيقة تفند مزاعم الاسرائيليين في بناء اقتصادهم بعقريتهم، فقد يصل الأمر أحياناً الى قيام لجان متخصصة، في مختلف مؤسسات الادارة الاميركية، بدراسة أوضاع الاقتصاد الاسرائيلي، ووضع الخطط الكفيلة بمعالجة المشكلات التي يعانيها. وهكذا اصبح بإمكان القول أن الهبات التي منحت لاسرائيل خلال السنوات الثلاث قد مولت كل المستوردات الأمنية والعسكرية لاسرائيل، والبالغة

١ - يوسف بريثيل "المساعدات هي العنصر المستقر في العلاقات بين اسرائيل والولايات المتحدة" دافار



٥ مليارات دولار تقريباً، وكل استيراد اسرائيل من الوقود، الذي يبلغ حوالي ٤ مليارات دولار، وكل مستوردات اسرائيل من الموارد الاستهلاكية والذي سيبلغ حوالي مليار دولار ويوضح سيفر أن الهبات الخارجية بلغت عام ١٩٩٠ ٢٥٪ الناتج القومي و ٣٠٪ من الدخل القومي.

وأخيراً هناك حقيقة لا يمكن تجاهلها عند الحديث عن المساعدات الاميركية، وهي أنها لا تشمل فقط المبالغ التي يقرها الكونغرس الاميركي كجزء من المساعدات الخارجية الاميركية، بل توجد قنوات أخرى لتقديم الدعم لاسرائيل، وهي على سبيل المثال لا الحصر<sup>(١)</sup>:

١ - اعفاء المساعدات والتبرعات التي يقدمها اليهود الاميركيون لاسرائيل، من الضريبة في الولايات المتحدة.

٢ - اتفاقيات المشتريات المتبادلة بقيمة ١٥٠ - ٢٠٠ مليون دولار سنوياً، والتي يسمح بموجبها لاسرائيل ببيع منتجات وبضائع للجيش الاميركي عن طريق مناقصات مباشرة.

٣ - توقيع اتفاقات، لاجراء اصلاحات وترغيمات وصيانة سفن وطائرات الاسطول السادس الاميركي، في الموانئ والمطارات العسكرية الاسرائيلية.

٤ - مشاركة امريكاني برامج الابحاث والتطوير الاسرائيلية مع تقديم الاموال اللازمة لتمويل هذه البرامج.

٥ - الاتفاقية المتوقعة بين اسرائيل والولايات المتحدة في ١٤/١٢/١٩٨٧، والتي سميت مذكرة التفاهم الاستراتيجي الثانية، وادت الى تطوير العلاقات الاقتصادية، العسكرية، والسياسية، مما يزيد من ضخ الاموال الاميركية الى خزينة الحرب الاسرائيلية.

١ - عدليل اموراي، "أريدور في خدمة الولايات المتحدة"، دافار ١٠/١٢/١٩٩٠ ص ١٢.



## كلفة الأمن الاجمالية (١):-

إذا كان الأمن قضية وجود، وكان الشعور بالأمن او عدمه غير قابل للتمين، فإن حساب كلفة الأمن، يرتبط عندئذ بقياس تكلفة الكيان الصهيوني ككل ويعترضنا ذاك، ادخال معطيات جديدة، ولا سيما حقيقة ان هذا الكيان، مُعان اقتصادياً من جهات خارجية متعددة، وما يعيننا هنا هو قياس مجموع ما تنفقه اسرائيل على أمنها الخارجي والداخلي (وليس على تسليحها فقط) انطلاقاً من التعريف الشامل للانفاق العسكري.

لكن محاولتنا هذه تصطدم لصعوبات متصلة مباشرة، بطبيعة الكيان الصهيوني بالذات، نظراً لصعوبة إيجاد حد فاصل، بين جملة من النفقات والاستثمارات العامة يسمح بتحديد ما رصد منها لأغراض مدنية، وما يخدم اعتبارات أمنية، مثلما يصعب إيجاد حد يفصل بين القطاعين العسكري والمدني بصورة قاطعة.

كما أن هذه العملية تفترض أن يتوفر لدينا تفصيل دقيق، لبنود الانفاق لميزانيات الوزارات كافة، كما ترد في باب "مشاريع الميزانيات" في الجريدة الرسمية الاسرائيلية (هتساعوت تكتسيف)، علاوة على معطى ميزانية كل من وزارة الزراعة، ووزارة الاسكان والبناء، ووزارة الطاقة، التي تشرف على الابحاث الذرية، وإلا فكيف يمكن أن نحدد أن شبكة الطرق هذه أو تلك، أعدت لتحسين المواصلات، أو لأغراض عسكرية غير معلنة، وأن الدعم المقدم لمستوطنات زراعية يهدف الى دعم معيشة المزارعين أو يخدم أساساً أهدافاً استراتيجية، ازاء هذا العجز الموضوعي، سنكتفي بغرض وتحليل المعلومات الصادرة عن الباحثين والمطلعين على داخلات السياسة والاقتصاد في اسرائيل، وفيما يلي سنتناول كلاً من الانفاق العسكري غير الملحوظ والتكاليف الاقتصادية، بشيء من التفصيل.



## ١ - الاتفاق العسكري غير الملحوظ:-(١)

يشمل هذا التعريف بمعناه الضيق، بالإضافة الى ميزانية الدفاع المعلنة، نفقات أمنية مدرجة في ابواب انفاق أخرى، أو غير ملحوظة في الميزانية المذكورة، على حد تعبير اتيان برغلاس، ويمكن تصنيفها ضمن مجموعتين:-

أ. وهي حسب تسمية عوديد لاسر، النفقات الامنية المباشرة، والنفقات الأمنية غير المباشرة (التي ينفقها القطاع الخاص، على أمنه وعلى التأمين على الحياة)<sup>(١)</sup>.

ويدرج الياهو كانوفسكي في بند الاتفاق الامني غير الملحوظ، بناء الملاجئ، وبنوداً أمنية في ميزانيات وزارات غير وزارة الدفاع، وبالإضافة الى كل ما ذكر اعلاه، يحتسب يعقوب ليفشتس<sup>(٢)</sup>، ميزانية صندوق التسوية الممول من فرع الضمان الوطني، والذي يدفع لجنود الاحتياط الفوارق في الرواتب بين ما يتقاضونه في قطاعهم المهني، وما تدفعه المؤسسة العسكرية لهم خلال فترة خدمتهم. كما يدرج اتيان برغلاس، تحت عنوان النفقات الامنية الخفية، قيمة التعويضات المدفوعة لمعاقبي الحرب، وقيمة الخسارة الناجمة عن اعاقبتهم، وقيمة الخسارة المترتبة عن تمركز الجيش في مساحات من الأراضي غير مستغلة، وتكاليف حيازة مخزون الاحتياطي الكبير، وصيائه (وقود وحبوب العلف والحنطة ومنتوجات اخرى).

ب. تكاليف الاستيطان اليهودي في الأراضي العربية المحتلة، منذ سنة ١٩٦٧ (أساساً الضفة الغربية)<sup>(٣)</sup> فكما هو معروف، ارتكز الاستيطان، منذ سنة ١٩٦٨ على خطة ذات اهداف عسكرية واضحة، اذ زرعت هذه المستوطنات، وفق مشروع آلون الشهير، بشكل حزام أمني على طول الحدود الاسرائيلية، الجديدة، وحول المدن الفلسطينية الاستراتيجية وقيمت بنية تحتية متشعبة لتربط هذه المستعمرات الاستيطانية ببعضها البعض.

١ - يولا البطل، مصدر سابق ص ١٨.

٢ - اتيان برغلاس، سابقاً مدير فرع الميزانية العامة في وزارة الملتع الاسرائيلية وهو برودنور باهت في مهندرك للبحوث الاقتصادية بالقدس.

٣ - يولا البطل، مصدر سابق ص ٣٠.



وتلقى الاستيطان دفعاً جديداً منذ وصول الليكود الى الحكم، نظراً لانتمائه الايديولوجي، وتجاوز غرض الاستيطان الغايات الامنية، الى غايات أخرى اهمها التهويد الزاحف بقصد الضم لاحقاً.

واعتباراً من عام ١٩٨٠، بدأ تنفيذ خطط رئيس دائرة الاستيطان في المنظمة الصهيونية العالمية تياهو دروبلس، الموضوعة سنة ١٩٧٨. وتقول هذه المنظمة، عبر ذراعها التنفيذية أي الوكالة اليهودية، نحو ٤٠٪ من مجمل تكاليف الاستيطان.

## ٢ - التكاليف الاقتصادية:-

عندما نقيس كلفة الامن الاجمالية بالمعنى الواسع، فإن هذا يستلزم زيادة تكاليف الفرص البديلة للانفاق العسكري (Opportunity Cost) وتتضمن قيمة الخسارة في الانتاج المدني من جراء تحويل الموارد الاقتصادية الى اغراض التسليح بدلاً من توظيفها في أعمال انتاجية، وقيمة الانتاج الضائع نتيجة لتجنيد جزء من اليد العاملة المتاحة في الآلة العسكرية.

ولقد قاس يعقوب ليفشتس وايتان برغلاس هذه التكاليف عن طريق تقدير قيمة الانتاج الضائع نتيجة اخراج جزء من اليد العاملة من الدورة الاقتصادية لتجنيدها في الخدمة النظامية وخدمة الاحتياط وبعد ادخال هذا المعطى الجديد، يقدر ايتان رغلاس أنه يجب زيادة ميزانية الانفاق العسكري المحلي بنحو ٥٪ للحصول على كلفة الأمن الاجمالية في اسرائيل، الأمر الذي يرفع عبء الانفاق العسكري المحلي الى ٢٢٪ من الناتج القومي القائم والعبء العسكري الشامل الى ٣٦٪ من الناتج القومي القائم في الثمانينات.

قدم العديد من الاقتصاديين محاولات لقياس تكاليف الفرص البديلة للانفاق العسكري وسنتناول هنا لضيق المجال محاولتين منهما وهما:

١ - دراسة فريدم غوتهيل الذي قاس "النمو الضائع" من جراء هدر موارد اقتصادية على اغراض غير منتجة انطلاقاً من الفرضية القائلة، ان هذا الانفاق يشكل ظاهرة "تحويل للموارد". وتوصل غوتهيل، الى حساب الخسارة في



معدلات النمو في مختلف دول الشرق الأوسط بما فيها إسرائيل، انطلاقاً من تعريف مستوى طبيعي من الانفاق العسكري في كل بلد، أما الانفاق الزائد عن هذا المستوى الطبيعي فلقد جرى تقدير مردوده الكامن، فيما لو حول الى استثمار منتج، ويستند هذا التقدير الى نموذج هارود - دومار الرياضي الاقتصادي البسيط الذي حسب غوتهيل بواسطته أثر تطبيع الانفاق العسكري على الاستثمار، ومعدل نمو الناتج القومي القائم، وفق قيم مختلفة لمعامل رأس المال الحدي أي المقدار المطلوب من رأس المال لتوليد وحدة من المنتج، ويتوصل غوتهيل الى نتائج مذهشة حقاً، فعلى سبيل المثال، وانطلاقاً من معدل نمو تواصلي قدر ٨٥٪، وجد غوتهيل أن تطبيع نسبة الانفاق العسكري الناتج القومي، يولد زيادة قدرها ٥٠٪ في معدل النمو<sup>(١)</sup>.

ولكن لنا تحفظين على هذا المنهج:

الاول: أن غوتهيل وسائر الاقتصاديين الذين سلكوا منهجه ينطلقون من الافتراض الطوباوي، بإمكان إجراء تحويل جميع الموارد من الاستعمال العسكري، الى الاستعمال المدني، متناسين أنها موارد مرصودة للامن اصلاً، وأن بقاء إسرائيل مرهون بتسلح دائم باهظ التكاليف ومتلازم معه.

الثاني: يسلم هذا الافتراض بأن كل الانفاق العسكري غير منتج مع أن هذا يتعارض مع ما يقول جان باتيس ساي: أن الجندي يكون منتجاً عندما يكون بلده في حالة حرب.

٢ - دراسة بول ريفلين الذي قاس تكاليف الفرص البديلة للطاقة البشرية العسكرية، اذ اعتبر أن كلفة الفرصة البديلة بالنسبة الى المجند، خلال سنة معينة، تعادل قيمة الانتاج التي كان سينتجها في الاقتصاد المدني، لو لم يتم تجنيده وبالتالي خروجه من الدورة الاقتصادية، وبما أن المجندين هم من اليد العاملة الفتية، وغير المدربة، فقد قدر ريفلين أن انتاجهم المحتمل يعادل نصف متوسط الانتاج العام في الاقتصاد ولنا تحفظ ايضاً على هذا المنهج،

١ - بولا البطل، مصدر سابق ص ٣٢.



فما يظهر على أنه تكاليف غير مباشرة هو في الواقع ضرورة وجوده، ومن دونها ينتفي وجود إسرائيل، كما أنه من المجدي أكثر الاكتفاء بمحاولة قياس ما سبق أن عرفناه بأنه كلفة الأمن الاجمالية معناها الضيق، أي مجمل ما يرصد فعلاً لخدمة اغراض التسلح وتعاضل الآلة الحربية الاسرائيلية وللدفاع عن أمن الكيان الصهيوني ووجوده<sup>(١)</sup>.

#### مؤشرات قياس عبء التسلح:-

يقاس عبء التسلح على اقتصاد بلد ما بنسبة ما يستأثر به من موارد اقتصادية متوفرة له، فالمقادير الكمية وتطورها على أهميتها، لا يسعها أن تعكس وزن هذا العبء.

كما أن مؤشراً واحداً كالذي اشرنا اليه مراراً (أي نسبة الانفاق العسكري من الناتج القومي) لا يمكنه أن يعطي صورة حقيقية عن عملية التسلح المعقدة في اسرائيل، ولهذا لابد لنا من استخدام عدة مؤشرات نحاول بواسطتها، تحديد المجهود الذاتي للتسلح في اسرائيل تقسم هذه المؤشرات الى قسمين:  
القسم الأول : يستخدم معطيات الميزانية العامة.

القسم الثاني: يستخدم مجاميع المحاسبة القومية.  
وسنتناول بالتفصيل كل قسم من هذين القسمين.

المؤشرات المستندة الى معطيات الميزانية العامة:-

#### ١ - نسبة الميزانية العسكرية من الميزانية العامة:-<sup>(٢)</sup>

يفيد هذا المؤشر على اكثر من صعيد: فالميزانية العامة هي الاداة الرئيسية التي تمتلكها الدولة، والتي تمكنها من التدخل في شؤون الاقتصاد القومي والتأثير فيه، ومن خلالها تمارس الدولة، بواسطة وزارة المالية، سياستها المالية، وتحفز قطاعات اقتصادية معينة، عبر سياستها الضريبية المعتمدة، وتؤثر على مستوى

١ - بولا البطل، مرجع سابق ص ٣٧.

٢ - بولا البطل، مصدر سابق.



الاستهلاك والادخار لدافعي الضرائب، كما أنها الوسيلة الوحيدة لضمان حد أدنى من مستوى المعيشة الضروري اجتماعياً.

غير أن حجم الميزانية العامة الاسرائيلية، الذي يقارب حجم الناتج القومي، يعطي هذه الأداة تأثيراً أكبر، فقد ازدادت نسبة الميزانية العامة من الناتج من ٦٠٪ سنة ١٩٧١ الى نحو ٨٠٪ سنة ١٩٧٩ ثم الى ٨٢٪ سنة ١٩٩٢، ويعكس توزيع ابواب الانفاق في الميزانية العامة تفضيلات السلطات السياسية والاقتصادية.

وهكذا يعبر صرف نحو ٣٠٪ من الميزانية العامة لميزانية الامن الاسرائيلية (٤٠٪ منها حسب تقديرات صندوق النقد الدولي) عن أولويات الأمن المتداخلة في الاعتبارات الاقتصادية حكام اسرائيل وهذا ما يجعل الانفاق "أو الاستهلاك" العسكري من أهم مكونات الطلب الكلي، وقد بلغت نسبة الاستهلاك الأمني من الاستهلاك الحكومي العام نحو ٤٩٪ عام ١٩٩٢.

ان القاء نظرة سريعة على نسبة الميزانية العسكرية من الميزانية العامة يدل على تطور هذه النسبة مقابل تراجع نصيب الميزانيات المدنية، فقد ازدادت هذه النسبة من نحو ٢٠٪ في بداية الخمسينات الى ٢٩٫٣٪ من الميزانية العامة المعدلة للسنة المالية ١٩٨٣، وكانت قد ارتفعت الى مستوى ٤٠٪ في العام المالي ١٩٧٠ / ١٩٧١، ثم الى ٤٧٪ في العام المالي ١٩٧٣ / ١٩٧٤، لتستقر عند نسبة ٤٠٪ في السنتين اللتين تلتا حرب تشرين<sup>(١)</sup>.

ولم تكن الميزانية العسكرية معلنة حتى عام ١٩٦٨، حيث لم يعد بالامكان اخفاء ميزانية تتزايد نسبتها من سنة الى سنة بشكل لا يمكن معه التمويه.

فقد بلغت النسبة ٤٠٪ عام ١٩٨٥، ووصلت الى ذروتها عام ١٩٨٩ حيث بلغت ٤٥٪، وعادت لتراجع وتستقر عند ٤٢٪ في العام ١٩٩٢م<sup>(٢)</sup>.

١ - تقارير مراقب الدولة في اسرائيل، ١٩٧٠ ص ١٥ ١٩٧١ ص ٤٧ ١٩٧٣ ص ٢٣.

٢ - Kanovsky Op. cit. p. 45: Periopicit pp. 220 1992.-



وأخيراً، وعلى الرغم من اعتماد هذا المؤشر في إسرائيل وفي دول كثيرة غيرها، إلا أنه لا يمكن في الواقع الوزن الفعلي للانفاق العسكري من مجمل الانفاق الحكومي، نظراً لأهمية بند سداد الديون الذي يتساوى تقريباً مع البند العسكري، فإذا طرحنا من الميزانية العامة حجم الديون وخدمة تكاليف الدين، لارتفعت نسبة الميزانية العسكرية من اجمالي الانفاق الحكومي بعد حسم الدين من نحو ٣٠٪ الى أكثر من ٤٠٪، فهذا المؤشر يقيس الوزن الاقتصادي الفعلي للانفاق العسكري في إسرائيل أكثر مما يقيس عبء التسلح الذاتي الذي يرتبط تقديره بتحديد كيفية تمويل الميزانية العسكرية.

## ٢ - نسبة الميزانية العسكرية المحلية من الميزانية العامة: (١)

ان التقسيم الأكثر دلالة وتأثيراً على الصعيد الاقتصادي، فيما يخص إسرائيل دون سواها، والذي يعنينا مباشرة، هو الذي يميز بين مصادر التسلح ووسائل الدفع المستعملة لتسديد تكاليفه، ويفصل هذا التقسيم بين الانفاق العسكري المحلي، والانفاق على التسلح الخارجي، ويرد هذا التقسيم في تفصيل بنود الانفاق في قانون ميزانية وزارة الدفاع، مثلما يرد في فصل ميزانية الأمن في تقارير مراقب حسابات الدولة السنوية. وهكذا فمن المجدي احتساب نسبة الميزانية العسكرية من الميزانية العامة بوصفه مؤشراً معبراً عن عبء التسلح الحقيقي على إسرائيل، ويخفف هذا المؤشر نصيب الانفاق العسكري من مجمل النفقات الحكومية "بعد طرح قيمة الميزانية العسكرية الخارجية من بسط النسبة ومقامها" من نحو ٣٠٪ الى نحو ٢٠٪، وبالرجوع الى المعطيات المتوفرة، نجد أن نسبة الانفاق العسكري المحلي من ميزانية الدولة قد ارتفعت من متوسط قدره ١٥٪ عن فترة ١٩٥٨ - ١٩٦٦ الى متوسط قدره ٢١٪ خلال الفترة ١٩٦٧ - ١٩٧٢ وإلى متوسط قدره ٢٢٪ عن الفترة ١٩٧٣ - ١٩٩٢، علماً بأن نصيب الانفاق المحلي من مجمل الميزانية العسكرية انخفض من نحو ٧٠٪ في المتوسط في أواخر الخمسينات وأوائل الثمانينات الى نحو ٥٥٪ في المتوسط في أواخر الستينات وأوائل السبعينات وهذا يعود لسببين:



- ١ - زيادة نصيب الانفاق العسكري الاجمالي من الميزانية العامة.
  - ٢ - الاعتماد المتزايد على الخارج في تمويل سباق التسلح منذ حرب ١٩٦٧.
- ومنذ حرب ١٩٧٣ عادت نسبة الانفاق العسكري المحلي من الميزانية العامة الى الانخفاض، اذ بلغت نحو ١٨٪ في المتوسط (١).

المؤشرات المستندة الى مجاميع الحسابات القومية:-

يستند هذا القسم، في سبيل استخلاص مؤشرات عبء التسلح الى معطيات الحسابات القومية (في بسطها ومقامها)، وتحتسب مؤشرات عبء التسلح في هذه المقاربة المتفككة مع خصوصية اسرائيل الاقتصادية - العسكرية، على اساس نسب الكمية الكلية الاقتصادية المعروفة في تقارير مصرف اسرائيل السنوية على أنها استهلاك أمني.

وهذه الكمية الكلية هي أحد عناصر الطلب في معادلة المحاسبة القومية في اسرائيل التي تكتب على النحو التالي:

<u>الموارد</u>		<u>استعمالات الموارد</u>
(عناصر العرض)	=	(عناصر الطلب)
الناتج المحلي + مجموع	=	الاستهلاك + الاستهلاك
الاجمالي المستوردات		الخصاص الحكومي

$$+ \text{الاستثمار المحلي} + \text{اجمالي الصادرات}$$

$$\text{الناتج المحلي} + \text{فائض الاستيراد} = \text{الاستعمالات المحلية}$$

١ - تقارير مصرف اسرائيل السنوية، ودراسة المكتب المركز للاحصاء فيما يتعلق بعبء الأمن المنشورة في  
Central Berau of statistics Monthly Bulletin of  
Statistics No., June, 1990, p. 68.



ففي هذه المعادلة، يشمل عنصر الاستهلاك الحكومي العام مشتريات الادارة المدنية والعسكرية، ومدفوعات الاجور والايحارات التي تنفذها هذه الادارة خلال سنة. ويمثل الانفاق العسكري الجزء الأكبر من الاستهلاك الحكومي (١).

ان لهذه المؤشرات المستندة الى مجاميع المحاسبة القومية ميزان عملية بالدرجة الأولى قياساً بالمجموعة الأولى من المؤشرات، فمع أن بنود الانفاق متشابهة جداً، بين معطيات ميزانية الأمن ومعطيات الاستهلاك الأمني، فإن هذه الأخيرة تمتاز بأنها مقدرة بطريقة مطابقة لتقدير سائر عناصر الطلب والعرض في المحاسبة القومية، استناداً الى ما استهلكته المؤسسة العسكرية خلال السنة الميلادية، مما يجعل مقابلة هذه المعطيات بمجاميع المحاسبة القومية مقبولة، غير أن الميزة الرئيسية لهذه المؤشرات هي أنها تسمح بقياس نسبة الموارد الاقتصادية المرصودة للأمن في اسرائيل من مجمل الموارد المتاحة، والتي تزيد بنحو ١٢٥٪ عن حجم الموارد المنتجة داخل الاقتصاد القومي، وبنحو ١٣٥٪ على الميزانية العامة (٢).

سنعرض بشيء من التفصيل أهم هذه المؤشرات:-

#### ١ - متوسط الميل الى الاستهلاك العسكري:-

يقاس هذا المؤشر كنسبة الاستهلاك الأمني من اجمالي الموارد الاقتصادية (الناتج المحلي + المستوردات)، ويرد هذا المؤشر في دراسة المكتب المركزي لاحصاء، التي بدئ بنشرها منذ سنة ١٩٨١، كما ورد في الدراسة التي قام بها الاقتصاديان لحاميا حصيد وعوديد لاسر (٣)، ويدل هذا المؤشر، على أن الميل الى الانفاق العسكري في الكيان الصهيوني قد ازداد الى الضعفين خلال العقود الثلاثة الأولى من وجوده. اذ ارتفعت نسبة الموارد الاقتصادية المرصودة للتسلح من نحو ٧٪ عام ١٩٥٠ الى ١٤٪ عام ١٩٨٢ والى ٣٣٪ عام ١٩٩٢، وتحمل هذه الظاهرة التي لا مثيل لها في العالم، دلالات عسكرية وسياسية بالغة، لكن مدلولها الاقتصادي محدود لسببين وهما:

Central Berau of Statistics, Statistical Abstract - ١  
of Israel 1989 No. 33 p. 26.

٢ - بنك اسرائيل "دين فيمبسون لسنة ١٩٨٩" التقرير السنوي لعام ١٩٨٩ ص ١٨.

٣ - المصدر نفسه عام ١٩٩٢ ص ٧٢.



- ١ - ان هذا المؤشر بتجاهل معطى المساعدة العسكرية الاميركية، أي الموارد الخارجية المحولة، خصيصاً للتسلح، والتي لا يمكن بالتالي استخدامها لأغراض مدنية بديلة، مما يؤدي الى ارتفاع المؤشر بشكل اصطناعي (في بسط النسبة).
- ٢ - قياس عنصر التصدير (الذي يجب طرحه من مقام النسبة) على اعتبار أن جزءاً من الانتاج المحلي معد للتصدير الى الخارج.

## ٢ - نسبة الانفاق العسكري الاجمالي من الناتج القومي:-

يستخدم هذا المؤشر لتقصي تطور الانفاق العسكري في جميع الدول، ومن ضمنها اسرائيل، وتنطبق على هذا المؤشر التحفظات التي سبق أن عرضناها، فهو مؤشر ضخم لا يعطي صورة حقيقة عن العبء الذي يتحمله الاقتصاد الاسرائيلي، وذلك لتجاهله معطى المساعدة الخارجية (التي ينبغي طرحها من بسط المؤشر) وكذلك معطى الاستيراد، الذي ينبغي اضافته الى مقام النسبة، وقد تراوح هذا المؤشر في نهاية الثمانينات حول نسبة ٢٨٪<sup>(١)</sup>، ووصل الى ٣٢٪ عام ١٩٩٢<sup>(٢)</sup>.

## ٣ - نسبة الانفاق العسكري الاجمالي ناقص الهبات العسكرية من الناتج القومي:-

وترد التقديرات عن هذا المؤشر، في التقارير السنوية لمصرف اسرائيل (منذ سنة ١٩٨١)، ويخفض هذا المؤشر وزن العبء على الناتج بنحو ٣٪ - ٤٪ من نسبته بشكل عام، وقد بلغ الانخفاض في عبء التسلح ذروته عام ١٩٨٥ حيث انخفض بنسبة ٧٪، وبنسبة ٦٪ عام ١٩٨٩، وتشير التقديرات عام ١٩٩٢ الى زيادة الهبات العسكرية بشكل ادى الى انخفاض عبء التسلح بنسبة ١٠٪.

## ٤ - نسبة الانفاق العسكري الاجمالي ناقص مجمل الهبات من الناتج القومي:-

وفي هذا المؤشر يطرح من الانفاق العسكري الاجمالي، بند الهبات العسكرية وبند القروض بمثابة هبات، وهي بناء على تعريف مصرف اسرائيل "الفوارق بين مبالغ القروض والقيمة الحالية لمدفوعات سداد القروض، محسوبة على اساس معدل الفائدة التجارية المعمول به".

١ - ميرازين "عبء التسلح" علمبار، ١٤/٩/١٩٨٩.

٢ - دافيد كوفاف "عبء التسلح في اسرائيل" معارف ٢٢/٧/١٩٩٢ ص ٧.



ويخفض هذا المؤشر عبء التسلح على الناتج القومي، الى متوسط قدره ١٤٪ خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٢ و ٢١٪ خلال فترة ١٩٨٢ - ١٩٩٢، وتُجسّد الإشارة الى أن الاقتصادى بول ريفلين، الذي قدم دراسة عن عبء التسلح في اسرائيل في الكتاب السنوي لبحوث السلام لسنة ١٩٨٩ قد توصل الى خفض هذا العبء من نحو ٢٥٪ من الناتج الى نحو ١٥٪ من بعد طرح قيمة المساعدة العسكرية الأميركية من مجمل الانفاق العسكري<sup>(١)</sup>.

#### جدول رقم (٦)

نسبة الانفاق العسكري ناقص مجمل الهبات<sup>(١)</sup>

من الناتج القومي بين ١٩٨٠ - ١٩٩٢

السنة	الانفاق العسكري الاجمالي ناقص الهبات العسكرية %	الانفاق العسكري الاجمالي ناقص الهبات العسكرية %	الانفاق العسكري الاجمالي ناقص الهبات العسكرية %
١٩٨٠	٢٤	١٩	١٣
١٩٨١	٢٦	٢٢	١٨
١٩٨٢	٢٣	٢١	١٦
١٩٨٣	٢٧	٢٤	١٨
١٩٨٤	٢٦	٢٢	١٨
١٩٨٥	٢٨	٢٤	١٧
١٩٨٦	٢٥	٢٣	١٩
١٩٨٧	٢٥	٢٢	١٨
١٩٨٨	٢٧	٢٣	٢٠
١٩٨٩	٣٢	٢٨	٢٣
١٩٩٠	٣٤	٢٩	٢٠
١٩٩١	٣٦	٣١	٢٢
١٩٩٢	٣٥	٣٠	٢١

المصدر: بيولا البطل، مصدر سابق ص ٥٧.  
تقارير بنك اسرائيل، ١٩٨٢ - ١٩٩٢.

١ - بيولا البطل، مصدر سابق ص ٥٦.



٥ - نسبة الموارد الذاتية المرصودة للتسلح من صافي الموارد ناقص المساعدة العسكرية الاميركية:-

ويقترح حصيد ولاسر في دراستهما المذكورة سابقاً هذا المؤشر كتعبير عن المجهود التسلحي الفعلي المنوط بالاقتصاد الاسرائيلي، أي بعد أن يتم استبعاد حجم المساعدة العسكرية الخارجية الاميركية من عملية المقابلة ويكتب المؤشر على شكل المعادلة التالية:



## الفصل الرابع

دراسة حالتين  
مشروع طائرة الافي  
مشروع دبابة المركافا



## الفصل الرابع

### دراسة حالتين

#### مشروع طائرة اللافي

#### مشروع دبابة المركافا

مقدمة :-

في سبيل الانتقال الى مرحلة الانتاج المتطور جداً، وتحقيق الاكتفاء الذاتي قامت اسرائيل باقامة مشروعين لانتاج كل من طائرة اللافي، ودبابة المركافا، وبينما نجح مشروع انتاج دبابة المركافا، ودخلت مجال العمل العسكري، فان طائرات اللافي، وعلى حد تعبير الاسرائيليين ماتت قبل أن تولد، ومني مشروع انتاج اللافي بالفشل.

وستتناول بشيء من التفصيل كلاً من المشروعين لنضع ايدينا على اسباب نجاح مشروع المركافا وفشل اللافي.

\* مشروع طائرة اللافي :-  
اهميتها :- (١)

من الممكن ادراك مدى اهمية انتاج طائرة اللافي، منذ اللحظة الأولى التي اعلنت فيها الولايات المتحدة الامريكية واسرائيل بصورة رسمية عن قيام مشروع مشترك يسمح لاسرائيل ببناء طائرة حديثة حربية هي طائرة اللافي، هذا المشروع المرتبط بنفقات تقدر بمليارات الدولارات التي ستتولى الولايات المتحدة صرفها، والذي يشكل تغييراً متميزاً في سياسة نقل التكنولوجيا من الولايات المتحدة الى اسرائيل.



وبشكل أدق تتبع أهمية هذا المشروع انطلاقاً من كونه أحد مظاهر الالتزام العميق والواسع، الذي أعدته الولايات المتحدة على عاتقها، بعد حرب عام ١٩٧٣، فيما يتعلق بضمان أمن ورفاهية إسرائيل الاقتصادية حيث تجلّى هذا الالتزام، من خلال البيانات المتكررة من جانب الإدارات الأمريكية المختلفة، ومن خلال التأييد المكثف لإسرائيل من جانب الكونغرس ومن خلال الميزات الكثيرة التي تمنح للإسرائيليين ولإسرائيل كدولة.

وتتبع أهمية هذا المشروع انطلاقاً من كونه يضمن قيام قاعدة تكنولوجية عليا في إسرائيل، ويدفع ببرامج البحث والتطوير نحو الامام، ويعتبر خطوة في سبيل تحقيق الاكتفاء الذاتي، الذي تلهث إسرائيل وراء تحقيقه.

وتتبلور أهمية المشروع من خلال معرفتنا ان هناك ثلاث دول فقد تقوم بانتاج متطور للطائرات وهي روسيا وامريكا والسويد لكون حدودها متاخمة لحدود روسيا وحتى بريطانيا تخلت عن الانتاج المتطور جداً لسلاح الجو.

اهداف انتاج طائرة الافي:-(١)

١ - المحافظة على التفوق التكنولوجي لإسرائيل، وتميزها عن الجيوش العربية.

٢ - اسهام الطائرة في تحقيق الاستقرار في الشرق الاوسط اذ أن الولايات المتحدة لن تواجه ضغوطاً من جانب الدول العربية لبيعها طائرات متقدمة، لأن هذه الطائرات لن تقدم الى إسرائيل.

٣ - ان انتاج الطائرة سيدعم الاحساس بعدم الارتباط ويعزز الثقة الذاتية للإسرائيليين.



- ٤ - الحيلولة دون هجرة القوى العاملة المتخصصة.
  - ٥ - منح اسرائيل مرونة عسكرية متزايدة تضمن تقليص القوة السياسية الكامنة للولايات المتحدة في المستقبل، واكثر دليل على ذلك قيام اسرائيل بضم الجولان، وقصف المفاعل النووي العراقي عام ١٩٨١ دون علم الولايات المتحدة الامريكية.
  - ٦ - دعم مصادر العملة الصعبة حيث أن تصدير الطائرة سيشكل مصدر دخل هام للعملة الصعبة.
  - ٧ - اعالة الصناعة الجوية، وذلك بايجاد فرص عمل تتراوح بين ٩٠٠ - ١٢٠٠ فرصة عمل، فقد جاء المشروع حلاً للبطالة المقنعة التي ادت الى اجراء اقلات ضخمة.
- مميزات اللافي:-(١)
- تعتبر طائرة اللافي طائرة هجومية خفيفة ومتطورة، ويعقد الاسرائيليون الآمال عليها لتكون العمود الفقري في سلاح الجو، ومن بين اهم مميزات هذه الطائرة:-
- ١ - سرعة الاختراق: مما يوفر لها القدرة على شن هجومات بسرعة كبيرة جداً.
  - ٢ - توافر اساس الحماية فيها: حيث تتمكن الطائرة من توجيه ضربة للعدو والخروج دون اصابة.
  - ٣ - حجرة الطيار: حيث سيجد الطيار عالماً جديداً في اللافي حيث تعتمد الفكرة على علم الهندسة الانسانية، فالطيار يقود الطائرة، يشن الهجوم بناء على الصورة المتشكلة عبر عشرات الحواسيب، والتي يتحدث احدها معه.
  - ٤ - على صعيد الذخائر فهي مسلحة بزوج من صواريخ جو - جو الموجهة بالاشعة ما تحت الحمراء، وسيتم تزويد الطائرة بزوج من صواريخ (سايد ويندر) وبذيفتي م ك - ٨٤ (٢).
  - ٥ - امكانية استخدامها للتدريب، حيث سيتم انتاج نماذج ذات مقعدين من اللافي في المراحل المتقدمة من انتاجها.

١ - وان اركسب ١٩٨٤/٢/١٧ صاريق ص ١٣.

٢ - ان كوهين علمهمار ١٩٨٤/٣/١٢ ص ٧.



## تكلفة انتاج اللافي:-

تم تقدير تكلفة انتاج كل طائرة لافي بحوالي ١٢ مليون دولار<sup>(١)</sup> وتقرر انتاج ٤٥٠ طائرة لافي تتولى الولايات المتحدة تمويلها. ومع بدء عجلة الانتاج زادت تكلفة انتاج طائرة اللافي الى ١٥ مليون دولار عام ١٩٨٤، ثم الى ٢٢ مليون دولار عام ١٩٨٦، مما كان يستوجب زيادة المساعدة الامريكية مع كل ارتفاع في تكاليف انتاج الطائرة.

وترتب على زيادة التكاليف انقاص عدد الطائرات المقرر انتاجها من ٤٥٠ الى ٣٠٠ طائرة، وزيادة اول دفعة من المساعدة الامريكية من ٣٠٠ مليون دولار الى ٤٥٠ مليون دولار صرف منها مبلغ ١٥٠ دولار في امريكا، وحول الباقي الى اسرائيل بالسعر الجاري للدولار<sup>(٢)</sup>.

ويمكن ايجاز اسباب ارتفاع تكلفة اللافي فيما يلي:-

١ - ارتفاع ثمن ساعة العمل في الصناعات الجوية من ٢٤ دولار الى ٣٠ دولار، هذا على اعتبار أن الاجر من المركبات المركزية في نفقات التشغيل.  
٢ - حدوث فجوة تمويل اضافية وقعت على عاتق موازنة وزارة الدفاع، قدرت بحوالي ملياري دولار وذلك بسبب وصول المساعدات الامريكية بالاسعار الجارية.

٣ - ارتفاع تكاليف الابحاث والتطوير الى ضعف التقديرات الاصلية (١٥ مليار دولار) وذلك حتى عام ١٩٨٣، إلا أن تقديرات التكلفة الاجمالية للبحث والتطوير ارتفعت من ٦٥ مليار دولار الى ٩ مليارات دولار خلال الفترة الواقعة بين ١٩٨٣ - ١٩٨٦<sup>(٣)</sup>.

---

١ - حسب سعر الدولار عام ١٩٨٢.

٢ - رؤوبين مدهشور (تكاليف طائرة لافي) هارنس ١٢/٨/١٩٨٦ ص ١٠.

٣ - دكن ل. كلارك والين ش. كوهين، عل هسبار ٢٤/٦/١٩٨٦ ص ١٠.



## الجدوى الاقتصادية لانتاج اللافي:-

ان آخر تكلفة لانتاج طائرة اللافي كانت ٢٢ مليون دولار، بينما تبلغ تكلفة استيراد طائرة (اف-١٦) ١٢ مليون دولار.

هذا مع العلم أن المبالغ المخصصة في الموازنة العسكرية حرمت قطاعات هامة في الصناعات العسكرية من التمويل اللازم لها.

كما أن الدراسات الاقتصادية اثبتت أن اسرائيل لن تحصل على الارباح الهائلة التي توقعتها من تصدير طائرة لافي وذلك للأسباب التالية:-  
١ - ان الولايات المتحدة لن تستورد اللافي وتجعل منها منافساً لمنتجاتها من الصناعات الجوية.

٢ - عدم قدرة الدول الأخرى على استيراد طائرة اللافي بسبب ارتفاع ثمنها مقارنة بطائرات لا تقل عنا تطوراً.

وهكذا ليس هناك جدوى اقتصادية من انتاج طائرة اللافي، وهذا ما تم اقراره من قبل اسرائيل، حيث اتخذت قراراً عام ١٩٨٧ بوقف انتاج طائرة اللافي، مخلفة حوالي ١٢٠٠ عامل عاطل عن العمل نتيجة وقف العمل بمشروع طائرة اللافي (٢).

التأثيرات الناجمة عن الغاء مشروع انتاج طائرة اللافي:-  
أولاً: التأثيرات في مجال الصناعة الأمنية:-

كان توجيه معظم الامكانيات المتوفرة للصناعات الامنية نحو انتاج اللافي، بمثابة تحويل للامكانيات على حساب بقية اتجاهات البحث والانتاج.

١ - تشغي تيسور (ثم سكلف لافي في الحقيقة) عل هسبار ١٩٨٧/٨/٢٠ ص ١١.

٢ - ن جولان (اللافي بين السماء والارض) هسوفيه ١٩٨٧/٧/٢٥ ص ٤.



فعندما زودت روسيا سوريا بصواريخ متطورة، سارعت اسرائيل الى انتاج وتطوير معدات حربية اكثر تطوراً، استطاعت بواسطتها تدمير شبكات الصواريخ السورية ولكن روسيا زودت سوريا ثانية بصواريخ اكثر تطوراً، مما طرح على بساط البحث ضرورة احداث تطوير جديد في المعدات الاسرائيلية لم يكن من الممكن تحقيقه لو لم يتم وقف مشروع اللافي<sup>(١)</sup>.

#### ثانياً: التأثيرات في مجال الصناعة الجوية:-

ان لحظة الغاء مشروع لافي هي لحظة عودة الصناعة الجوية الى الابعاد التي تناسب قدرة دولة صغيرة مثل اسرائيل، حيث يقع على عاتق الصناعة الجوية مهمة الصيانة والترميم على الصعيدين المدني والعسكري، وتطوير معدات مختلفة في الطائرات وقطع الغيار، واجهزة التشغيل. ان هذه المهمات التي تضطلع بها الصناعة الجوية، ترتب عليها التزامات لا تتجاوز ملايين الدولارات، وليس عشرات المليارات كما في مشروع انتاج اللافي.

كما أن الانتقال من مشروع لافي الى مشاريع صغيرة، يسمح بتسلسل موحد في عمل الصناعة الجوية ففي الولايات المتحدة، تطبق تقاليد صناعية لتحريك العمال، فعندما تعلن هيئة الفضاء عن مشروع كبير يتجمع آلاف المهندسين والفنيين وعندما ينتهي المشروع، ينتقل الطاقم الى مشاريع اخرى<sup>(٢)</sup>.

#### ثالثاً: التأثيرات في مجال الصناعات التكنولوجية المتقدمة:-

ادى وقف مشروع اللافي الى عودة الأيدي العاملة المتخصصة والماهرة الى مجال الصناعات التكنولوجية، كما ادى الى تخصيص مبالغ في الموازنة العسكرية لهذه الصناعات بعد أن حرمت طوال فترة انتاج اللافي من التمويل اللازم لها، وخاصة هيئة رفال. التي ادى مشروع انتاج اللافي، الى تحويلها من هيئة بحث وتطوير عسكرية، الى انتاج منتوجات تجارية الهدف منه جني الارباح التي لم

١ - صحيفة مونتاج ملحق على هسبار ١٩٨٩/١٢/٧ عرديد لغيتس.

٢ - دكتور ل. كلارك (الآثار الاجتماعية لوقف انتاج اللافي) على هسبار ١٩٨٩/٤/٢٢ ص ٧.



تكفي الا لتغطية اجور العمال الدائمين<sup>(١)</sup>.

بدائل اللافي:- (٢)

١ - تمديد فترة خدمة الطائفة الهجومية الموجودة مثل فانتوم، وسكاي هوك، وكفير، وذلك باستبدال وتجديد ما يتقادم منها بدءاً من الحاسبات والصواريخ، وحتى المحركات، وسحبها الى سنوات الالفين.

٢ - شراء طائرات هجومية اجنبية، على الرغم من ادعاء انصار لافي، انه لا توجد طائرة في العالم تعادل طائرة لافي.

٣ - الاستغلال الصحيح للتطور في المجالات الالكترونية البصرية واللايزر والحاسبات، في مجال التصوير السريع للأسلحة، مما سيوفر ربحاً كبيراً لأن المشاريع التكنولوجية تجلب الربح بعد سنتين او خمس سنوات، بينما لن تبدأ اللافي في المساهمة في اقتصاد البلاد قبل عشر سنوات من بداية المشروع، هذا اذا كان من الممكن بيع طائرات اللافي.

تكلفة اغلاق مشروع اللافي:-

تقدر تكلفة اغلاق مشروع انتاج اللافي ب ٣٦٠ - ٤٠٠ مليون وفق تقدير وزارة الدفاع مليون دولار، على فرض أنه سيتم دفع حوالي ٥٥ الف دولار للعامل الواحد كتعويض، وتقول وزارة الدفاع أن حوالي ربع عمال الصناعات الجوية البالغ عددهم حوالي خمسة آلاف والذين يعملون في المشروع هم عمال غير مباشرين، وبينهم نسبة الاقالة منخفضة نسبياً، حيث يمكن استيعاب جزء كبير في اعمال بديلة، وهكذا يبدو مبلغ ٤٥٠ مليون دولار معقولاً<sup>(٣)</sup>.

١ - البصر نفسه.

٢ - عرايد ليفتش (بدائل اللافي) صحيفة مونتاج ملصق عل هسبار ١٢/٥/١٩٩٠ ص ١٢.

٣ - مشورات وزارة الدفاع عام ١٩٨٧ مبروعة من الباحثين.



وقد قدرت الصناعات الجوية<sup>(١)</sup> تكلفة الاغلاق بـ ٨٠٠ مليون دولار وفق معطيات الصناعات الجوية وتتضمن البنود الأساسية التالية (بملايين الدولارات):-

- اقالة العمال في الدفعة الاولى ٢٢٥
- اقالة العمال في الدفعة الثانية ١٢٠
- تحويل عمال ٤٠ - ٥٠
- ممتلكات ثابتة ستبقى دون استعمال ٤٠
- ارتفاع اسعار ساعة العمل في الاجهزة الامنية ١٥
- دراسة حالة - ٢:-

دبابة المركافا:-

دوافع انتاج المركافا:-

ويمكن تلخيصها بثلاثة دوافع<sup>(١)</sup>:-

أولهما: رفض بريطانيا بيع اسرائيل دبابات (تشيفتين) بعد حرب ١٩٦٧، مما دفع الجنرال يسرائيل طل الى الضغط لانتاج دبابة اسرائيلية، فشكلت اسرائيل هيئة برئاسة الجنرال تال عام ١٩٦٨، لانتاج دبابة تتلاءم والعقيدة الاسرائيلية في القتال، ومع قدرتها المالية.

ثانيهما: خفض مصروفات وزارة الدفاع بمقدار النصف بالنسبة للدبابة تشيفتين.

ثالثهما: من الناحية السياسية، يتلخص هذا الدافع في التحرر الجزئي من الارتباط الكامل بالولايات المتحدة.

خصائصها:- (٢)

وتتميز دبابة المركافا بالخصائص التالية:-

- ١ - تحمل الدبابة ٤ افراد كطاقم و ١٠ جنود مشاة.
- ٢ - يوجد محركها في الامام وتختلف بهذا عن كل تصميمات الدبابات العالمية، حيث يعمل المحرك كعازل يحمي الافراد من الطلقات المعادية.

١ - منشورات وزارة الدفاع عام ١٩٨٧ مبصرة من الباصتين.

٢ - ارنون يافيه (الدوافع والبررات لانتاج المركافا)، عل همبار ١٩٨٧/٦/١٩ ص ١٥٠.

٣ - دان سجير (الصناعة التي لها دولة) هارنس ١٩٨٩/١١/٢٩ ص ١٥.



٣ - يبلغ وزنها ٥٦ طناً، حيث تعتبر من الوزن الثقيل بالنسبة لغيرها من الدبابات.

٤ - المحرك امريكي من طراز تيلدين كونتيننتال موتورز، وتبلغ قوته ٩٠٠ حصان، وبمقارنة الوزن مع قوة المحرك، تعتبر المركفا دبابة ناقصة القوة (Under Powered).

٥ - السلاح الرئيسي للدبابة هو مدفع عياره ١٠٥ مم.

٦ - مقدمتها ذات ميل حاد، مما يساعد على انزلاق نسبة كبيرة من القذائف التي تصيب المقدمة.

#### مراكز انتاجها:-

تولت عدد من مراكز التجديد والصيانة (ماسا) تخطيط وانتاج الدبابة مركفا، مع انتاج بعض الاجزاء في بعض الشركات مثل شركة (وردان) وشركة (ال اوب) التي انتجت ادوات التسديد، وشركة فرانز ليفي التي انتجت خزانات الوقود (١).

#### مصادر تمويلها:-

تم تمويل انتاج الدبابة من موازنة وزارة الدفاع مع تحميل الصناعات المدنية جزءاً كبيراً من الانفاق على انتاج المركفا، فقد انفق الجيش مبلغ ١٢٠ مليون دولار طيلة فترة انتاج الدبابة مركفا بينما انفقت المصانع المدنية ٢٣٠ مليون دولار على انتاج المركفا الى ٣٥٠ مليون دولار (٢).

#### تكلفة انتاجها:-

في خطة الاستثمارات الاولى المقدمة عام ١٩٦٩ تم تخصيص مبلغ ٤٥ مليون دولار للشؤون الادارية وتطوير الارضية وبناء خط الانتاج للدبابة مركفا.

١ - نمبا سلسر (مركفا القصة الكاملة (٤)) هارنس ١٩٨٨/٤/٢٨.

٢ - حسب سعر الدولار عام ١٩٨٨ ص ٧.



وفي عام ١٩٧٢ ازدادت النفقات المخصصة الى ٦١ مليون دولار، نتيجة ادخال تحسينات في المحرك واجهزة التعشيق لزيادة استطاعة المحرك من ٧٥٠ الى ٩٠٠ حصان.

ولم تتوقف التحسينات على الدبابة مركافا، طيلة فترة انتاجها، مما ادى الى وصول التكلفة الاجمالية لانتاج المركافا الى ٣٥٠ مليون دولار، والى تأخير انتاج اول دبابة عن عام ١٩٧٥ الى ١٩٧٩، وبلغت كلفة الدبابة الواحدة ٢٤٠ مليون دولار، وتنخفض الى ٢١٠ مليون دولار بعد تخفيض كلفة التمويل.

#### الجدوى الاقتصادية لانتاج المركافا:-

بينما لم تصمد طائرة الافي في اختيار الجدوى نجد أن المركافا قد صمدت عند مقارنة تكلفة انتاجها وهي ٢١٠<sup>(١)</sup> مليون دولار، مع تكلفة استيراد الدبابة الانكليزية تشفين التي تبلغ حوالي ٤٢٠ مليون دولار للسدبابة الواحدة.

وكذلك تصمد المركافا في اختيار الجدوى عند مقارنة تكلفة انتاجها مع تكلفة استيراد دبابة (م١-١) الامريكية البالغة ٣٢٠ مليون دولار قبل خصم كلفة التمويل، و ٢٤٥ مليون دولار بعد خصم كلفة التمويل المفروضة على الدولة المشترية.

من خلال مقارنة تكلفة انتاج دبابة المركافا مع دبابتين من الجيل نفسه، نجد أن الفجوة تبقى لصالح المركافا.

ومن الممكن ايجاز اسباب انخفاض تكلفة انتاج المركافا عن مثيلاتها بالاسباب التالية: (٢)

١ - مقابل سعر عملة مقداره ١٦٠ شكيل للدولار.

٢ - نصير عشر لير (مركافا القصة الكاملة (٣)) هارنس ٢٧/٤/١٩٨٩ ص ٩.



- ١ - محرك الديزل والتعشيق في مركافا أرخص بالمقارنة مع المحرك التعديني والتعشيق في مثيلاتها.
- ٢ - كلفة العمل اقل في الدبابة الاسرائيلية.
- ٣ - عملية الانتاج اكثر سرعة واقل كلفة في الدبابة الاسرائيلية.
- ٤ - شركة جنرال ديناميكس المنتجة للدبابة الامريكية ليست قمة النجاعة.
- ٥ - كلفة صيانة المركافا اقل من مثيلاتها.



الفصل الخامس  
صادرات السلاح الاسرائيلية



## الفصل الخامس

### صادرات السلاح الاسرائيلية

#### مقدمة:-

تنبع اهمية صادرات السلاح، انطلاقاً من الدور الحاسم الذي تقوم به في دعم الاقتصاد الاسرائيلي الذي يعاني من صعوبات جمة، فقد بلغ دين اسرائيل الخارجي ٣٠ مليار دولار سنة ١٩٩٢<sup>(١)</sup>، وهو الأكبر في العالم، نسبة الى عدد السكان، كما ارتفع العجز التجاري من ٨٣٤ مليون دولار سنة ١٩٧٢ الى ٣٨٢٩ مليون دولار سنة ١٩٩١<sup>(٢)</sup>.

وهكذا فقد ساهمت المبيعات العسكرية في تعويض تراجع ميزان التجارة ووقف التدهور المستمر في ميزان المدفوعات، بعد أن تراجعت الصادرات الزراعية، وعوائد قطاع السياحة التي تشكل عادة مصدراً كبيراً للعملات الصعبة.

قبل أن نتناول بالتفصيل موقع الصادرات الامنية في قطاع الصادرات، لابد لنا من دراسة الدوافع التي ادت الى تطوير هذا القطاع، والتكوين النوعي للصادرات، ولكن الاعتماد الكبير على صادرات الاسلحة، له محاذير كثيرة، سواء من الناحية الاقتصادية او من الناحية السياسية، لذا سنتناولها ايضاً بشيء من التفصيل.

وهناك عوامل كثيرة ساهمت في نمو قطاع الصادرات، لابد لنا من ذكرها، ومن اهمها:

---

١ - التقرير السنوي لبنك اسرائيل عام ١٩٩١ ص ٢١٥.

٢ - التقرير السنوي لبنك اسرائيل عام ١٩٩١ ص ٢٠٥.

٣ - التقرير السنوي لبنك اسرائيل عام ١٩٧٣ ص ١٠٧.



- ١ - المستوى التكنولوجي العالي لانظمة الاسلحة<sup>(١)</sup> المصنوعة في اسرائيل، وتميزها بخصائص فريدة من نوعها، واعتمادها على الخبرة المديدة للقوات الاسرائيلية في مجال المعركة الحقيقية.
- ٢ - إن كافة أنظمة الاسلحة الاسرائيلية تقريباً، هي ارخص ثناً من الأنظمة المماثلة لها المصنوعة في الخارج، فقد بيعت طائرة الكفير مقابل أربعة ملايين دولار فقط<sup>(٢)</sup>.
- ٣ - أن سوق السلاح يتميز بوجود عدد صغير جداً من مصدري الاسلحة، وعدد كبير من المشترين، اضافة الى أن بعض زبائن اسرائيل، يرغبون بتنويع مصادر السلاح، أو أن يكونوا معزولون سياسياً مثل (تايوان، وجنوب افريقيا).
- ٤ - تملك اسرائيل نظام اجاث عسكري متطور، وخاصة من ناحية القوات البشرية، حيث يحتوي على اكبر نسبة في العالم من العلماء والمهندسين.
- ٥ - أن نظام التسويق الاسرائيلي، يشمل شبكة من ممثلي وزارة الدفاع فيما وراء البحار، ومن العديد من عملاء الأسلحة المستقلين<sup>(٣)</sup>.
- ٦ - وجود الجاليات النشطة في مجال الدعاية والتسويق.

دوافع واعتبارات تصدير السلاح:-

ان تحليل صادرات الاسلحة منذ اوائل الستينات، يبين أن هناك ثلاثة اعتبارات وجهت السياسة في هذا المضمار وهي سياسية وعسكرية واقتصادية، وسنأتي على ذكر كل منها بشيء من التفصيل:

---

١ - موشيه ليماك وديورام بيرى، الجمبع الاسرائيلي ومؤسسته العسكرية، ترجمة اللوار ماجد سعيد، دار طلاس للنشر، دمشق ١٩٨٩ ص ٣٨٧.

٢ - موشيه ليماك وديورام بيرى، مرجع سابق ص ٣٨٨.

٣ - جوزيف ابغرون، الصناعة العسكرية الاسرائيلية، تل ابيب، دار النشر في وزارة الدفاع ١٩٨٩ ص ٤٨٦.



### أولاً: الاعتبارات العسكرية:-

تصدر إسرائيل الأسلحة الى بعض الدول لخدمة اهدافها العسكرية والامنية في الشرق الأوسط، فقد صدرت الأسلحة الى الثوار الأكراد في العراق، وإلى ايران، وإلى الفئات المسيحية في جنوب لبنان، وذلك لأن دعم هذه الجهات يخفف من الضغط الذي تمارسه دول المجابهة على إسرائيل<sup>(١)</sup>.

### ثانياً: الاعتبارات الاقتصادية:- (٢)

إن الجهة الحاسمة التي يطرحها أنصار صادرات الأسلحة الاسرائيلية، هي ضرورة الوصول الى الاكتفاء الذاتي في امدادات الأسلحة.

ولبدأ الاكتفاء الذاتي مضامين أخرى، فهناك في المقام الاول، مفهوم (تقليص كلفة الوحدة)، ولكي يكون انتاج نظم الاسلحة مشروعاً مربحاً اقتصادياً، يجب أن يكون الانتاج كبير الحجم وطويل الأجل، وفي بعض الحالات مثل (حالة شركة تاديان)، اتاح الحجم الكبير للانتاج لهذه الشركة تحقيق ربح كبير.

وفيما يختص بنظم الحرب الالكترونية، فان الصادرات تساهم في تغطية نفقات الاستثمار الحالية واللاحقة، اما عندما يتصل الامر بنظم الاسلحة الرئيسية، كالتائرات والدبابات والزوارق والصواريخ، فان حجم الصادرات المتوقع، قد يحدد ما اذا كان البلد قادراً على الشروع في الانتاج. وبما أن كلفة التطوير الاولى لطائرة مقاتلة جديدة تبلغ ملياري دولار، فان انتاج المزيد من الطائرات تقلص كلفة السلسلة بكاملها.

---

١ - بورام بيرى وامنون نوباخ، الجمع العسكري الصناعي في إسرائيل، ترجمة يزيد صايغ، مؤسسة

الدراسات الفلسطينية بيرروت عام ١٩٨٠ ص ٦٠.

٢ - بورام بيرى وامنون نوباخ، مصدر سابق ص ٦٧.



وتطرح حجة اقتصادية اخرى لمصلحة تصدير الأسلحة، وهي أن الصادرات توفر تمويلاً اضافياً للبحث والتطوير في مجال الأمن الذي تبلغ نسبة الموارد المخصصة له حوالي ٢٪ من الناتج القومي (١).

كما تدخل في الصورة، اعتبارات تحقيق العمالة الكاملة اذ ان توسيع صناعة اسرائيل العسكرية يوفر فرص عمل جديدة لآلاف من الناس، اذ أن الصناعات العسكرية تنفذ جزءاً من سياسة اسرائيل الهادفة لايجاد العمل لكل مواطن، وذلك بتوفير فرص عمل جديدة واستيعاب المهنيين من ذوي المهارة العالية، مساهمة في ايقاف هجرة الادمغة من اسرائيل، فقد استمر مشروع لافي سنتين قبل اتخاذ قرار وقفه خوفاً من أن يؤدي وقفه الى فرز ١٥٠٠ عاطل عن العمل (٢).

كما كانت صادرات الاسلحة وسيلة لحصول اسرائيل على المواد الخام الحيوية عن طريق صفقات المقايضة، فقد دفعت ايران بالنفط ثمن بعض الأسلحة المستوردة من اسرائيل.

#### ثالثاً: الاعتبارات السياسية:-

على الرغم من أن الاعتبارات الاقتصادية، قد حلت محل الاعتبارات السياسية، فيما يختص بصادرات الاسلحة الاسرائيلية فانها لا تزال تقوم بدور مهم (الاعتبارات السياسية)، ففي اوائل الستينات كانت مبيعات السلاح احد سبل الحصول على النفوذ، واقامة روابط ودية مع دول اسيوية وافريقية تقع خارج نطاق دول المواجهة.

٢ - مما يؤكد الربط الحيوي بين مبيعات الأسلحة وتخفيف العمالة الكاملة، قول وزير الدفاع اسحاق رابين في اذار ١٩٨٥ لاربعة الاف مستخدم، وضعتهم الصناعات العسكرية الاسرائيلية TAAS على لائحة التسريح من العمل، ان الطريقة الوحيدة لانقاذ وظائفهم هي في زيادة الصادرات.



وقد تتخذ الاعتبارات السياسية اشكالاً شتى، فالعلاقات المستندة الى صادرات الاسلحة، قد تصلح بديلاً لعلاقات دبلوماسية علنية، مع دول ليست مستعدة لانشاء مثل هذه العلاقات العلنية، لكنها مستعدة للاحتفاظ بعلاقات سرية بسبب الرغبة في شراء الأسلحة الاسرائيلية<sup>(١)</sup>.

وفي اطار علاقات كهذه، تكون هناك في العادة علاقات وثيقة بين أجهزة المخابرات في البلدين، وكانت علاقات اسرائيل بايران في ظل حكم الشاه وبالمغرب من هذا النوع.

وفي بعض الصفقات، يكون الهدف الاطاحة بحكومة معادية لاسرائيل والاتيان بحكومة اكثر مودة وذلك بمساندة خصوم الحكومة القائمة.

وفي السبعينات والثمانينات ظهرت الى الوجود اعتبارات سياسية جديدة في ميدان صادرات الاسلحة، وأحد هذه الاعتبارات يتعلق بالنشاط الذي بذلته اسرائيل لمصلحة الادارة الامريكية، وبسبب العراقيل التي تواجهها واشنطن في سعيها لتزويد بعض الدول بالاسلحة، وخصوصاً في امريكا اللاتينية، اصبحت اسرائيل شريكاً للادارة الامريكية، تزود هذه الدول بالاسلحة وبمباركة واشنطن.

**مشكلات الاعتماد على تصدير السلاح:-**

على الرغم من كون صادرات السلاح مفيدة في المدى القصير، فان اسرائيل تبدي قلقاً متعاضماً من النتائج الاقتصادية والسياسية، الناجمة عن الاعتماد على مبيعات الأسلحة، وسنتناول بشيء من التفصيل كلاً من النتائج الاقتصادية والسياسية:

---

١ - كرفاف (نمر صادرات افضل) عل هـمار ١٩٩٢/٧/٢٢م.



#### أ. النتائج الاقتصادية:-

ان صادرات الأسلحة يجعل اسرائيل عرضة لاجداث لا سيطرة لها عليها في الدول المتعاملة معها، كما يجعلها ايضاً عرضة للتقلبات المفاجئة في سوق معروفة بأنها غير ثابتة، وهي سوق السلاح، هذه التقلبات قد تحدث صدمة فجائية، للاقتصاد الاسرائيلي بأكمله عند تدني صادرات الأسلحة، وهذا ما حدث عام ١٩٧٩ بعد سقوط شاه ايران.

#### ب. النتائج السياسية:-

- ١ - قد يؤدي تصدير السلاح الى بعض الدول، الى توريط اسرائيل في مغامرات خارجية، او علاقات في غير مصلحتها.
  - ٢ - تعتمد مبيعات الاسلحة اعتماداً كبيراً على الموافقة الاميركية، فبدلاً من أن تعزز المبيعات استقلال ما سمي باسرائيل، فقد أدت الى مزيد من التبعية للولايات المتحدة الامريكية.
  - ٣ - ان تزايد صادرات الأسلحة الاسرائيلية، وبروزها كمصدر هام في السوق العالمية، وضعها في وضع منافس محتمل للولايات المتحدة الاميركية.
- التكوين النوعي لصادرات السلاح الاسرائيلية:-

قبل أن تستعرض صادرات السلاح الاسرائيلية لابد لنا من ذكر التطور الكبير الذي طرأ على نوعية هذه الصادرات، ففي البداية كانت اسرائيل تصدر الأسلحة الخفيفة، وبعض المعدات التي اشترتها كمخلفات للحرب العالمية الثانية، ثم قامت باصلاحها وتصديرها.

ومع تطور الصناعات العسكرية الاسرائيلية تطورت نوعية صادرات الأسلحة، اذ اصبحت تصدر منتجاتها المتطورة جداً، كالنظم الالكترونية، والزوارق الحربية، وطائرة الكفير واخيراً الطائرة التي بدون طيار، التي انتجتها اسرائيل



واشترتها امريكا، واستخدمتها في حرب الخليج، ودبابة المركافا، ويمكننا اعطاء فكرة عامة عن صادرات السلاح الاسرائيلية تحت عنوانين كبيرين:-

أ. صادرات الصناعة الجوية.

ب. صادرات الصناعة الحربية.

في اطار صادرات الصناعة الجوية، يوجد ٤٠٠ صنف مدني تنتجه الصناعة الجوية، ويوزع في القارات الخمس مثل الطائرة<sup>(١)</sup> ويست ويند، هاعرافاه، كما تصدر الصاروخ جريل ٣ وهو الجيل الثالث لعائلة جريل الذي يعتبر من اكثر الصادرات شهرة<sup>(٢)</sup>، والزورق دابور وشابريت<sup>(٣)</sup> والطائرة كفير على أنها مقاتلة تكتيكية.

وفي اطار الصناعات الحربية تصدر دبابة المركافا التي تعتبر فخر الصناعة الاسرائيلية<sup>(٤)</sup>.

وتهتم اسرائيل اهتماماً بالغاً بالدعاية لمنتجاتها الحربية في الاسواق الخارجية، بغرض تعزيز موقفها في اسواقها التقليدية او لمحاولة فتح اسواق جديدة، وتصدر القرارات الخاصة بالتصدير هيئة يطلقون عليها اسم (جماعة الصفوة للسياسة العليا)، الا أن في الايام الاخيرة تركزت مبيعات الاسلحة في اللجنة الوزارية لنقل السلاح، وتتكون من رئيس الوزراء ووزراء الخارجية والدفاع والصناعة والتجارة<sup>(٥)</sup>.

١ - كوفان (نمر صادرات افضل) عل هسمار ١٩٩٢/٧/٢٢ ص ١٢.

٢ - المصدر نفسه ص ١٢.

٣ - المصدر نفسه ص ١٢.

٤ - سنذكر بالتفصيل صادرات الصناعة الحربية والمربية في الملاحق.

٥ - أمين هويدي، صناعة الاسلحة في اسرائيل، دار المستقبل العربي، القاهرة ١٩٨٦ ص ٦٧.



## موقع الصادرات الامنية في قطاع الصادرات:- (١)

أوجدت الاستثمارات في الصناعة الامنية، والخبرة والتطوير الى جانب سمعة جيش الدفاع وشهرته في المعارك الحديثة، طاقة تصدير كبيرة، كانت لها اهمية بالغة بالنسبة للاستقلال الاقتصادي للدولة.

فقد ازدادت حصة الصادرات الامنية من مجمل الصادرات من ٢٪ عام ١٩٦٧ الى ٧٪ عام ١٩٨٩، ثم الى ٩٪ عام ١٩٩٢م.

وقد كان للمنتوجات الامنية قيمة اضافية عالية، نتيجة للبحث والتطوير في اسرائيل، ففي سلة الصادرات الصناعية، وصلت حصة السلع المطورة محلياً الى حوالي ٤٠٪، كان للاستثمارات في الصناعة الأمنية تأثير كبير في زيادة حصة هذه المنتجات والسلع في نطاق الصادرات الصناعية.

### جدول رقم (٧)

الصادرات الامنية، الصادرات الصناعية، والصادرات

الكلية للفترة ١٩٦٥-١٩٩٢ بملايين الدولارات

السنة	المواد الامنية	الصادرات الصناعية	المواد الكلية
١٩٦٥	١١٧	١٩٠٥	١٢٩٦
١٩٦٦	١٢٣	٢٠٠٧	٥٠٣٤
١٩٦٧	١٤٢	٤١٨٩	٥٥٤٧
١٩٦٨	٣٩٣	٥١٣٤	٦٣٩٢
١٩٦٩	٣٧١	٥٨٩٩	٧٢٩٣
١٩٧٠	٢٦٣	٦٢٩٥	٧٧٨٨
١٩٧١	٥٢٥	٧٨٠٢	٩٥٧٦
١٩٧٢	٥٤	٩٥٤٣	١١١٦٩
١٩٧٣	٦٠٤	١٢٤٢٦	١٢٥٨٩
١٩٧٤	٨٠٣	١٥٦٨٩	١٨٢٥٧
١٩٧٥	١١٠١	١٦٠٠٢	١٩٤٠٧
١٩٧٦	٢٣٠٢	٢٠٢٧٣	٢٢١٤٥
١٩٧٧	٢٥٠١	٢٦٥٠٢	٢٠٨٣٢
١٩٧٨	٣١٩٨	٣٤٠٠٢	٣٩٢١٣
١٩٧٩	١٠٠٢	٣٩٢٢٧	٤٥٥٢٧
١٩٨٠	٤٥٠٧	٤٨٨٠٧	٥٥٣٧٥
١٩٨١	٥٧٥٦	٤٩٤٥٣	٥٦٧٠١
١٩٨٢	٥٢٢٤	٤٦٠٦٢	٥٢٨١٣
١٩٨٣	٤١٧٦	٤١٩٩٤	٥١٠٧٩
١٩٨٤	٥٢٠٩	٥١٦٨٣	٥٨٠٧٣
١٩٨٥	٤٥٠٢	٥٦٦٣٦	٦٢٥٦٤
١٩٨٦	٥٧١٦	٦٤٣٢٥	٧١٥١٣
١٩٨٧	٥٦٤٩	٧٧٨٩٥	٨١٥٤٤
١٩٨٨	٥٠٠٠	٩١٣١٦	٩٧٥١٦
١٩٨٩	٨١٧٢	١٠١٠٤٤	١١٠٧١٩
١٩٩٠	١٠٧٢٥	١٠٩٥٢٣	١٢٠٥٢٤
١٩٩١	٩٥٤٧	١٠٧١٥٧	١١٨٩٣
١٩٩٢	١٠٤٢٩	١٠٠١٠٩	١١٠٥٢٧

المصدر: تقارير بنك اسرائيل، ١٩٦٠ حتى عام ١٩٩٢م.

١ - نفتالي بلوفثال، الأمن والاقتصاد الاسرائيلي في الثمانينات، منشورات وزارة الدفاع ١٩٨٥، تل ابيب،



إن القاء نظرة على الجدول السابق، يبين لنا أن صادرات الصناعة الأمنية تتراوح بين الزيادة والنقصان حتى عام ١٩٩٢م، أما فيما يتعلق بالصادرات الصناعية فهي في زيادة مطردة حتى العام ١٩٩٢م، وتشكل نسبة كبيرة من الصادرات الكلية، والسبب الرئيسي في ذلك يعود الى اتفاق مع السوق الأوروبية المشتركة على اعطاء تسهيلات للصادرات الصناعية، على حساب الصادرات الزراعية.

وهكذا نجد أن صادرات السلاح الاسرائيلي بلغت حداً الاقصى، الا أن ذلك لا ينفي كونها مورد من الصف الثاني، ومن المرجح ان تبقى كذلك، وان وضع اسرائيل غير الحصين تجاه الاوضاع المتغيرة، يجعل اعتمادها الراهن على مبيعات الاسلحة بصورة خاصة غير محمود العواقب، اذ تفتقر اسرائيل الى القدرة على التمويل والصمود في السوق، وهما صفتان تتوفران في الموردين الكبار فقط، اذ أن قاعدتها المحلية محدودة، لا تتمتع بموارد أخرى غير المورد البشري، فعندما غضبت البيرو مثلاً، على الولايات المتحدة بسبب رفضها أن تبيعها طائرات ف-٥، وقررت اللجوء الى مورد آخر فانها توجهت الى الاتحاد السوفيتي واشترت منه ٣٦ طائرة سوخوي ٢٠، وذلك بسبب الاغراءات المالية التي قدمها الاتحاد السوفيتي ولم تستطع اسرائيل تقديمها<sup>(١)</sup>.

---

١ - بشارة ببيع، اسرائيل وامريكا اللاتينية، البعد العسكري، شركة الخدمات النصرية، قبرص ١٨٧، ص ٢٢٣.



الفصل السادس  
أزمة الصناعات العسكرية



## الفصل السادس

### أزمة الصناعات العسكرية

أولاً: المقدمة:-

انتهى عصر الرخاء الذي ساد صناعة السلاح الاسرائيلية في النصف الثاني من السبعينات، ومطلع الثمانينات، فقد شهد النصف الثاني من الثمانينات، بداية أزمة الصناعات العسكرية، نتيجة لاصطدام معظم المصانع الاسرائيلية للأسلحة بالأزمات الاقتصادية، التي أجبرت هذه الصناعة على احداث تغيير في بنيتها وفعاليتها وادارتها وتسويقها، واستراتيجيتها ككل.

لذلك سنتناول في هذا الفصل أسباب تلك الأزمة ومعطياتها ومؤثراتها، ثم نتناول الإجراءات المتبعة لمواجهة الأزمة في كل شركة على حدة، وفي نهاية هذا الفصل سنعرض توقعاتنا حول مآل الصناعات العسكرية في حال توقيع اتفاق سلام.

ثانياً: أسباب الأزمة:- (١)

بعد دراسة موسعة لأزمة الصناعات العسكرية من قبل البروفيسور أهرون كلايمان ورؤوبين فدهستور في نطاق معهد يافا للأبحاث الاستراتيجية لدى جامعة تل أبيب، طرح كلايمان وفدهستور أربعة عناصر على الأقل، ظهرت وكأنها السبب في خلق الأزمة الحالية للصناعات العسكرية وهي:

- ١ - التخفيض الكبير في طلبات الجيش للأسلحة والوسائل القتالية، بسبب التخفيض الكبير في موازنة عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥، فقد جرى تقليص الميزانية من ٣٢٢ مليار دولار عام ١٩٨٤ الى ٢٦٦ مليار دولار عام ١٩٨٥، كما تراجعت في ميزانية الأمن الحصة النسبية للميزانية من مصادر ذاتية مما يعني تقليصاً ملحوظاً في طلبات وزارة الدفاع من الصناعات العسكرية، وفي عام ١٩٨٦ وعام ١٩٨٧ استمر التوجه لانخفاض في الحصة النسبية للاستهلاك الأمني المحلي، من مجمل الناتج القومي، حيث وصلت النسبة الى ١٨٪ عام ١٩٨٦ (٢) بعد أن كانت قد بلغت ٢١٪ عام ١٩٨٤.

١ - دان ساجير "الصناعة التي لها دولة"، هآرتس ١١/٢٩، ١٩٨٩، ص ٥.

٢ - أرنولد يافيد "ارتفاع التكلفة" عليهمسار ٦/١٢، ١٩٨٧، ص ٧.



٢ - صرف الدولارات التي منحها الإدارة الأمريكية لإسرائيل بالشيكل، حيث أنه عام ١٩٨٥ أصبح من حق إسرائيل صرف ٣٠٠ مليون دولار من أموال المنحة العسكرية إلى شيكل، وتوجيهها لتغطية الطلبات من الصناعة الأمنية الإسرائيلية.

٣ - حدوث انخفاض كبير في مجال سوق الأسلحة العالمية، بعد تخفيض عوائد مبيعات النفط، ودخول دول عربية في المنافسة ضد إسرائيل، في مجال مبيعات الأسلحة، وانتهاء حرب إيران - العراق، بالإضافة إلى انخفاض حالة التوتر بين المعسكرات الدولية، وإيقاف حالات التوتر في مناطق كثيرة من العالم.

٤ - إلغاء مشروع طائرة اللافي في شهر آب ١٩٨٧، حيث تكونت قناعة في الصناعات العسكرية، بعدم قدرة إسرائيل على الصمود، أمام عبء تطوير الأجهزة القتالية.

ثالثاً: معطيات الأزمة ومؤثراتها:-(١)

قدر المستشار الاقتصادي لوزارة الدفاع اليد العاملة الفائضة في الصناعات العسكرية، بحوالي ٨٠٠ عامل (٢) لا بد تسريحهم.

ولكن تسريح هذا العدد الفائض من العمال، لم يكن كافياً لحل أزمة الصناعات العسكرية، إذ أنه حسب تقديرات تسفي تروب، لا مناص من إجراء تقليص آخر في اليد العاملة، بحيث تتحمل إدارة المصانع ملاءمة عدد العمال، مع حجم المداخل، وتكون المصانع التي تتصرف بمسؤولية، تلأثم التكلفة مع المداخل، هي القادرة على البقاء، أما المصانع العاجزة عن تحقيق الملاءمة، سترزح

-----

١ - تسفي لنير "مشورات وزارة الدفاع"، معهد يافا للدراسات الاستراتيجية، ١٩٩١/٦/٢٢، ص ٥٤.

٢ - خلال عام ١٩٨٦ سرح ٩٠٠ عامل من الصناعات الجوية و ١٠٠٠ عامل من الصناعات العسكرية و ٤٠٠ عامل من رفائيل مع وجود ٢٥٠ عامل فيها قيد التسريع، كما سرح ٢٠٠ عامل من مصنع الباء، وموالي ١٥٠ عاملاً من مصنع أول أوب، و ١٨٠ عامل من نديران، و ٨٠ عاملاً من عسرون عمالان.



تحت الديون، مما سيقود في النهاية الى اغلاقها أو بيعها، كما حصل في مصنع محركات بيت شمس<sup>(١)</sup>.

وعلى الرغم من اجراءات التسريح، التي اتبعت لمواجهة ازمة الصناعات العسكرية، فإنها جاءت متأخرة، وكانت النتيجة انخفاض في أرباح بعض المصانع لدرجة الخسائر، وعدم عملها بطاقاتها الانتاجية الكاملة، أما المصانع التي تظهر أرباحاً قليلة، فإنها تمارس لعبة الأرقام، لأنها لا تحقق أرباحاً في الحقيقة، وهذا ما حصل في الصناعات الجوية التي حققت مليار وعشرون مليون دولار عام ١٩٨٦، بدأت بتحقيق خسائر عام ١٩٨٨ حيث قدرت خسائرها بمقدار ٢٠٠ مليون دولار عام ١٩٩٠م، لتصل إلى ٦٠٠ مليون دولار عام ١٩٩٢م<sup>(٢)</sup>.

ان هذه الخسائر تحققت على الرغم من تسريح ٨٠٠٠ عامل من الصناعات الجوية، واييقاف مشروع الالافي، الذي كان من المقرر أن يكون فخر الصناعة الجوية، وانتاج ثلاثة طائرات مدنية هي عربة - وست إند - واستر، اذ غطت الطائرة وست إند مصاريف انتاجها بصعوبة بينما خسرت الطائرتان الباقيتان<sup>(٣)</sup>.

١ - بغرم المصنع بانتاج محركات الطائرات، وقد تعهد بانتاج محرك الالافي، ما استدعى توسع استثمارات الحكومة في المصنع لتجديد آلاته ليكون قادراً على انتاج محرك الالافي، ولكن عجزت الحكومة عن توفير البالغ اللازمة لتنفيذ التوسع، فل المصنع عاجزاً عن تنفيذ التزامه بانتاج محرك الالافي ويمكن تلخيص اسباب أزمة المصنع ب:

١. تجديد مشروع الالافي.
  ٢. انخفاض لكبية الفرنك الفرنسي، اذ أن المصنع كان يورد منتجاته الى المصنع الأم في فرنسا، الذي يمدد ثمنها بالفرنك الفرنسي.
  ٣. نقص موارد بيت شمس، وذلك كاجراء انتقامي قام به ستيلوفسكي، بسبب عدم شراء حكومة اسرائيل طائرات مروحية من فرنسا.
- وقد تبلورت ازمة المصنع بتراكم الديون عليه حيث بلغت ٤٠ مليون دولار عام ١٩٨٢، ووصلت الى ٦٠ مليون دولار عام ١٩٨٣.

٢ - تسفي لنير "مستورات وزارة الدفاع" في ١٩٩٢/٧/٦، ص ٥١.

٣ - دان ساجير "صناعات هوية للبيع"، هآرتس ١٩٩١/٩/١، ص ٢.



رابعاً: الإجراءات المتبعة في الصناعات الجوية لمواجهة الأزمة:-

في سبيل مواجهة أزمته، وضعت الصناعة الجوية برنامجاً استراتيجياً بعيد المدى، لتفكيك مصانعها تدريجياً، وتحويلها الى مصانع برأس مال محدود كمقدمة لبيعها لجهات خاصة.

وقد بدأت الصناعة الجوية المسيرة في مصنع التا حيث توافقت اجراءات بيع اسهم شركة التا مع اتباع اجراءات لتحويل المصنع الى شركة برأسمال محدود الضمان، وتم تشكيل جهاز مراقبين مهمته عرض الشركة أمام الجهات التي من المحتمل أن تقوم بشراء اسهمها<sup>(١)</sup>.

بعد مصنع التا، أصبح رمنا للمواد التركيبية والأجهزة في مرحلة الانتقال ليصبح شركة براسمال محدود، وقد انتج المصنع حتى عام ١٩٨٧ اثنا عشر سفينة من نموذج (دبورة) تم بيعها الى ست دول اجنبية، ولم يكن تطبيق اجراءات البيع والتحويل، سهلاً بالنسبة للمصانع الالكترونية، وذلك بسبب طابع منتجاتها والمشاريع الصناعية التي تدخل فيها كشريكة مع مصانع اخرى.

خامساً: الإجراءات المتبعة في شركة الصناعات العسكرية (تاعس) لمواجهة الأزمة:-<sup>(١)</sup>

يصل عدد مصانع هذه الشركة الى ٣٨ مصنعاً مختلفاً في جميع انحاء البلاد، ويبلغ عدد العاملين فيها ١١٥٠٢ عاملاً، ووصلت قيمة مبيعاتها عام ١٩٨٨ الى ٥٤٠ مليون دولار، و ٦٠٠ مليون دولار عام ١٩٨٩، تنتج "تاعس" ٣٠٠ نوعاً من الذخيرة، وهي المزودة الرئيسية للجيش الإسرائيلي، حيث تنتج الوسائل القتالية المتطورة، وتصفح العربات القتالية، وتبني الجسور، وتنتج منظومة النواض المتطورة الخاص بالدبابة مركافا.

١ - كان الميزان التجاري لمصنع التا رابعاً حتى عام ١٩٨٦، ثم انخفضت أرباحه بنسبة ٦٦٪ عام ٨٨ عما كانت عليه عام ١٩٨٧ حيث انخفضت ارباح المصنع من ١٩٦ مليون دولار عام ١٩٨٧ الى ٧٢ مليون دولار عام ١٩٨٨، مع العلم أن المصنع يقع في اترود وبتنغ أجهزة الرادار.

٢ - أرنولد يافني "أزمة الصناعات العسكرية" هارتس، ١٩٩١/٤/٢١، ص ٥.



سادساً: مآل الصناعات العسكرية عند توقيع اتفاق سلام:-

قبل أن نورد توقعاتنا بشأن مصير الصناعات العسكرية في حال توقيع اتفاق سلام، يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن إسرائيل لن تأمن جانب الدول العربية حتى في حالة السلم، ولهذا فإنها ستبقي على جزء كبير من صناعاتها العسكرية، ولكن بمعدلات نمو منخفضة عما هي عليه في حالة الحرب.

كما أن لكل فرع من فروع الصناعات العسكرية مزايا وخصائص تحدد مآل هذا النوع لذا سنتناول كل فرع على حدة.

١ - الصناعات العسكرية التحويلية: مثل مصانع الدبابات والسيارات العسكرية والعربات المصفحة، هذه يمكن تحويلها الى مصانع للجرارات والمعدات الزراعية، على غرار ما حصل في روسيا، خاصة وأنه في حال توقيع اتفاق سلام، يتوقع أن تجتمع اليد العاملة العربية والمواد الخام المتوفرة في الدول العربية مع التكنولوجيا الاسرائيلية لبناء مشاريع زراعية واسعة ومتطورة.

٢ - الصناعات العسكرية الالكترونية: يمكن توحيد منتجات هذه الصناعات الى المجال المدني، مثل انتاج اجهزة كمبيوتر للاستخدامات المدنية، وحاسبات متطورة.

٣ - الصناعات العسكرية الجوية: من الممكن أن تتوجه مصانع الطائرات العسكرية الى مجال انتاج الطائرات المدنية، وطائرات الاستخبارات كالمطائرة التي تعاقدت اسرائيل على بيع العشرات منها الى الاسطول الأمريكي وهي بدون طيار، وقد استخدمت على نطاق واسع في حرب الخليج، في عمليات التجسس بشكل خاص.

٤ - هيئات الابحاث العسكرية مثل رافائيل: من الممكن أن توجه نتائج أبحاثها الى التطبيق في المجال المدني بدلاً من العسكري.



وبشكل عام، من المتوقع أن تتصرف إسرائيل على غرار ما حدث في الولايات المتحدة إبان الحرب العالمية الثانية<sup>(١)</sup> "أن يعيد التاريخ نفسه"، حيث قامت أمريكا بتصفية آلاف المصانع الصغيرة والمتوسط لكي تتجه الى الإنتاج المدني لمواجهة ظروف ما بعد الحرب، فباعت كميات ضخمة من ماكينات إنتاج الأسلحة والذخيرة الى تجار الحردة بثمان بجنس بحيث لا يتعدى سعر الطن مبلغ ٧٥ دولار مشرطة تفكيك هذه الماكينات وعدم استخدام رسوماتها الهندسية الأصلية<sup>(٢)</sup>.

---

١ - يوسف عفرون، "الصناعة العربية في إسرائيل"، مصدر سابق، ص ٥٢.

٢ - ضمن الوفود التي ذهبت بشراء الآلات كان الوفد اليهودي برئاسة هاييم سلفن، وبمساعدة أحد اليهود الأمريكيين ويدعى هاري ليفي، انشأ أربع شركات وهمية، ومن خلال علاقاته بالتصفيه الأمريكية المشرعة على التصفيه War Assessts Administration، حصل على آلاف الأطنان مركبة وبروسوماتها الهندسية بسعر ١٢٥ دولار للماكينة زنة ٥ اطنان (كمنها الحقيقي ١٠٠٠٠ دولار)، ويصف سلفن عملية الشراء بقوله، كان هناك من ٢٠٠ - ٢٠٠ تاجر قدموا للشراء وكلهم منهم يحاول اقتناص الفرص لتحقيق أعلى نسبة ربح، ولكنني لم اكن مهتماً بالأرباح بل تعينني الماكينات، وكان على كل ماكينة ورقة لكي يجري كالغبول في السبان للإسماك الورقة، لأنه بهذا يمتلك الماكينة، وخلال نصف ساعة اشترت ٢٥ ماكينة بمبلغ ٨٥٠٠٠ دولار، وعندما انتهت أغني علي والأوراق في يدي ثم نقلت الماكينات الى فلسطين، على أنها ماكينات نسج.



## الفصل السابع

### التقويم والاقتراحات



## الفصل السابع

### التقويم والاقتراحات

#### مقدمة :-

ان جميع حوافز الصناعة العسكرية، سواء كانت استراتيجية او سياسية او عسكرية او اقتصادية، تهدف في النهاية الى تحقيق الاكتفاء الذاتي في الصناعات العسكرية، لأنها الطريق الوحيد لاستقلالية القرار السياسي لاسرائيل.

لذلك لابد لنا من تحديد مدى الاكتفاء الذاتي المحقق في مجال الصناعات العسكرية الاسرائيلية.

وهناك تساؤل هام لابد لنا من الاجابة عليه في معرض تقويمنا لهذه الدراسة، وهو الى أي مدى ساعد الاكتفاء الذاتي في مجال الصناعات العسكرية في الحد من استيراد الاسلحة من الخارج؟.

#### أولاً: الصناعة العسكرية والاكتفاء الذاتي:-

قبل أن نحدد درجة الاكتفاء الذاتي، التي استطاعت اسرائيل تحقيقها، لابد لنا من تحديد مفهوم الاكتفاء الذاتي، حيث نميز في هذا المجال بين ثلاثة مستويات للاكتفاء الذاتي:

١ - الاكتفاء الذاتي الكامل: أي الاعتماد الكلي على النفس في انتاج جميع الأسلحة، وهذه مرحلة لم تحققها الدول الصناعية الكبرى نفسها، اذ أن معظمها ترك التعامل على أساس الاستقلال Independence، وأخذ يتعامل على أساس مبدأ الاعتماد المتبادل Interdependence، داخل اطار التجمعات السياسية او الاقتصادية او العسكرية.



٢ - الاكتفاء الذاتي في مجال التكنولوجيا العالية مثل الطائرة او الدبابة او الصاروخ.

٣ - الاكتفاء الذاتي في مجال التكنولوجيا العادية أي في الذخيرة والأسلحة الصغيرة والهاونات.

بعد أن حددنا مفهوم الاكتفاء الذاتي بمستوياته الثلاث يمكن أن نقول، أن بمقدور اسرائيل تحقيق الاكتفاء الذاتي في المجالات التالية: (١)

١ - الرادع النووي سواء من ناحية الرؤوس الذرية، او وسائل الاطلاق.

٢ - النظائر بكافة أنواعها.

٣ - بعض قطع المدفعية.

٤ - الزوارق البحرية وبعض أنواع الصواريخ.

٥ - الأسلحة الصغيرة والهاونات.

٦ - الوسائل الالكترونية الهامة ووسائل المواصلات والاتصال الخاص بالقيادة والسيطرة.

٧ - اجراء الاصلاحات لماكينات الطائرات والدبابات.

واجراء بعض انواع التذريع، وكلها معدات لا تحتاج الا الى تكنولوجيا عادية أو متوسطة (٢).

ولكن في المعدات ذات التكنولوجيا العالية، فلديها انتاجها من بعض انواع الطائرات والدبابات، ولكن لا يمكن ان تصل الى الاكتفاء الذاتي، لأن السباق لا يتم على مستوى الصراع الاقليمي، بل على مستوى الصراع العالمي، وعن طريق نقل السلاح المتطور من دولة المنبع الى الدولة الهامشية، فمن الممكن أن تكون اجيال السلاح المنقولة سابقة لاجيال السلاح المنتج محلياً لسنوات، وهنا تلجأ الدولة الاقليمية الى الدولة المركزية لتعديض الاختلال في توازن القوى، فالاكثفاء الذاتي هنا شيء نسبي، له متطلباته الفنية الكبيرة، فاسرائيل وعلى الرغم من محاولاتها الجادة وحديثها

١ - أمين هويدي، مصدر سابق ص ١١٢.

٢ - أمين هويدي، الامن العربي في مواجهة الامن الاسرائيلي، دار المستقبل العربي، بيروت ١٩٨٧، ص



عن اقتحامها لأفق التكنولوجيا العالية، فإن الواقع مختلف، في مجال الدبابات فإنها علاوة على ادخال بعض التعديلات على الدبابات المتاحة لها، سواء الغربية المستوردة، او الشرقية التي غنمتها في حربها مع العرب، فإنها تضع في مركز الصيانة الرئيسي دبابتها المركفا، وهي مزودة بمحرك امريكي من طراز (تيلدين كونسال) قوة ٩٠٠ حصان، والطائرة كفير وكلها اجزاء اجنبية، فالهيكل هيكل الطائرة ميراج ٥ التي سرقت المخابرات الاسرائيلية تصميماتها من مهندس سويسري<sup>(١)</sup> يعمل في مصنع الشركة (داسو - بريفيه) في سويسرا، ومحركها هو محرك الفانتوم ٤، والصاروخ (شفرير) جو - جو هو الصاروخ الفرنسي (ماترا) الذي شمله حظر دبحول عام ٦٧، وهكذا نجد أن اسرائيل في سعيها لتحقيق الاكتفاء الذاتي استبدلت القيود التي كانت تقلقها عند استيراد السلاح، بقيود أخرى عن طريق استيراد التكنولوجيا، فاستيراد التكنولوجيا اخطر، اذ تطعيم الصناعة العسكرية بالتكنولوجيا المستوردة، لا يؤثر فقط في قطاع الصناعات العسكرية، بل يؤثر في كل قطاعات الدولة، نظراً لأن انتاج الأسلحة ذات التكنولوجيا العالية يتم في مئات المصانع، وينعكس بدوره على باقي نواحي النشاط الأخرى سواء من ناحية التمويل، او استيراد المواد الخام، او صيانة المصانع وتجديد خطوط الانتاج، ثم يؤثر تأثيراً مباشراً في التجارة الداخلية والتصدير، وفي تركيب القوة العاملة، والتوزيع الاستراتيجي لوحدات الانتاج.

نستنتج أخيراً أن تحقيق الاكتفاء الذاتي بمعناه الواسع أمر مستحيل ليس فقط بالنسبة لاسرائيل، بل لأية دولة نامية، لأن في حالة التصنيع الحربي، يبقى الاكتفاء نسبياً ويعجز عن مواجهة جميع المتطلبات المحلية وذلك لأن الاكتفاء يقاس بما لدى الطرف الآخر من اسلحة ومعدات، وهي انواع متطورة غير ثابتة، وذلك لتعدد المنابع في الدولة المركزية، ولقوانين السلاح المتطورة مع قوانين الصراع الحالية، والتي تجعل ما هو محرم اليوم متاح في الغد، فامتلاك الطرف الآخر لطائرة اكثر تطوراً من الانتاج الذاتي لاسرائيل يجعلها وفي الحال تلجأ الى الدولة المركزية الأم لمواجهة الفجوة التي حدثت في توازن القوى.

١ - اربين اراد، (ازمة الصناعات العسكرية)، دافار، ١٩٩١/٦/٣٠ ص ٣.



ثانياً: التصنيع الحربي وعلاقته بنفقات الدفاع واستيراد الأسلحة والمعدات:-(١)  
ان هدف تحقيق الاكتفاء الذاتي، يعني الحد من استيراد الأسلحة والمعدات الحربية من الخارج، للتخفيف من الاعباء التي ينوء بها الاقتصاد القومي، ولكن القاء نظرة على هذا الجدول يجعلنا نستنتج أن الصناعات العسكرية لم تحسن الموقف الاستقلالي لاسرائيل، ولم تخفض نسبة انفاقها الحربي بما يتناسب مع توسعها في الصناعات الحربية.

#### جدول رقم (٨)

الانفاق الحربي الى الانفاق الحكومي من عام ١٩٨٢-١٩٩٢  
في اسرائيل وبعض الدول العربية نسب مئوية % (١)

الدولة	النسبة عام ١٩٨٢	النسبة عام ١٩٩٢
عمان	٤٠,٦	٤٢,٦
اليمن الجنوبي	٤٧,٣	٥٠,٦
العراق	٥٠,٧	٦٣,٩
الأردن	٧٨,٥	٣٥,٤
الإمارات العربية المتحدة	٣٤,٥	٤٠,٦
سوريا	٤٢,٢	٤٥,٧
الباكستان	٤٢,٩	٤٥,٥
اليمن الشمالية	٣٢,٢	٤٠,٥
اسرائيل	٤٧,٨	٥٢,٦

المصدر: Ibid 1983, p. 125.  
Ibid 1992, p. 123.

$$\text{النسب مستخرجة من قبل الباحث} = \frac{\text{الانفاق الحربي}}{\text{الانفاق الحكومي}} \times 100\%$$

كما نستنتج من هذا الجدول أن نسبة الانفاق الحربي من الحكومة في اسرائيل اكثر منها في باقي الدول العربية وخاصة دول المواجهة، فيما عدا العراق فهو يسجل نسبة انفاق حربي عالية.



## المصادر والمراجع

أولاً: مصادر البحث باللغة العربية:-

- ١ - الكتب:-
- ١ - أبو النمل، حسين. الاقتصاد الاسرائيلي. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٨٨.
- ٢ - الأشقر، رياض. ميزان القوى العسكرية بين الدول العربية واسرائيل، الاسكندرية: دار المعارف، ١٩٨٧.
- ٣ - البطل، يولا. الانفاق العسكري في اسرائيل خلال ٣٥ عاماً. قبرص: شركة الخدمات النثرية المستقلة، ١٩٨٤.
- ٤ - الشوخي، حمد سليمان. هيكل الصناعة الاسرائيلية. الاسكندرية: دار المعارف، ١٩٧٩.
- ٥ - مجبح، بشارة. اسرائيل واميركا اللاتينية والبعث العسكري. قبرص: شركة الخدمات النثرية المستقلة، ١٩٨٧.
- ٦ - بسيسو، فؤاد حمدي. الاقتصاد الاسرائيلي بين دوافع الحرب والسلام. عمان: دار الجليل للنشر، ١٩٨٤.
- ٧ - جبور، سمير. الأزمة الاقتصادية في اسرائيل مراحلها وانعكاساتها. قبرص: شركة الخدمات النثرية المستقلة المحدودة، ١٩٨٥.
- ٨ - جريس، صبري. تاريخ الصهيونية ١٨٦٢ - ١٩٤٨. نيقوسيا: مركز الأبحاث الفلسطيني، ١٩٨٦.
- ٩ - حسن، مصطفى. المساعدات العسكرية الالمانية لاسرائيل. بيروت: دار الطليعة، ١٩٨٠.
- ١٠ - حمود، معين أحمد. صناعة الأسلحة في اسرائيل. القاهرة: دار المستقبل العربي.
- ١١ - زحلان، انطوان. العلم والتعليم العالي في اسرائيل. القاهرة: دار الهلال، ١٩٧٠.
- ١٢ - سليم، محمد عبد الرؤوف. نشاط الوكالة اليهودية لفلسطين منذ انشائها وحتى قيام دولة اسرائيل. بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٨٢.



- ١٣- صايغ، يوسف. الاقتصاد الاسرائيلي. بيروت: مركز الدراسات الفلسطينية، ١٩٨٠.
- ١٤- صيري، عبد الرحمن حسن. اثر الانفاق العسكري على مسار النمو الاقتصادي. بيروت: معهد الانماء العربي، ١٩٨٣.
- ١٥- صقر، محمد أحمد. التجارة الخارجية لإسرائيل. بيروت: مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، ١٩٧١.
- ١٦- صقر، محمد أحمد. دراسات في الاقتصاد الاسرائيلي. معهد البحوث والدراسات العربية، ١٩٧٥.
- ١٧- عفرون، يوسف. الصناعة الحربية في اسرائيل. القاهرة: دار المستقبل العربي، ١٩٨٠.
- ١٨- مرسي، فؤاد. الاقتصاد السياسي الاسرائيلي. بيروت: دار الوحدة للطباعة والنشر، ١٩٨٣.
- ١٩- مروءة، يوسف. أخطار التقدم العلمي في اسرائيل. الاسكندرية: دار المعارف، ١٩٨٥.
- ٢٠- هويدي، أمين. صناعة الأسلحة في اسرائيل. بيروت: دار المستقبل العربي، ١٩٨٦.
- ٢١- هويدي، أمين. الأمن العربي في مواجهة الأمن الاسرائيلي. بيروت: دار الطليعة، ١٩٧٥.
- ٢٢- هويدي، أمين. كيسنجر وإدارة الصراع الدولي. بيروت: دار المستقبل العربي، ١٩٨٨.

٢ - المنشورات والدوريات العربية:-

١ - سلسلة دراسات صامد الاقتصادي.

٢ - سلسلة دراسات مؤسسة الارض.

٣ - منشورات اللجنة الأردنية الفلسطينية المشتركة.

٤ - مجلة شؤون فلسطينية.



ثانياً: مصادر البحث باللغة العبرية والمترجمة الى العربية:-

١ - الكتب:-

- ١ - ابنار، افرايم. الفكر الاسرائيلي الاستراتيجي. قبرص: الدار القبرصية للنشر، ١٩٨٩.
- ٢ - آلون، ايجال. انشاء وتكوين الجيش الاسرائيلي. ترجمة عثمان سعيد بيروت: دار النور، ١٩٧٥.
- ٣ - بيري يورام. المجمع العسكري الصناعي في اسرائيل، دراسة استطلاعية. ترجمة يزيد صايغ، بيروت: مؤسسة الدراسات الفلسطينية، ١٩٧٦.
- ٤ - لنير، تشعي. الامن والاقتصاد الاسرائيلي في الثمانينات. ترجمة أسعد نصره، دمشق: مؤسسة الأرض للدراسات الاسرائيلية ١٩٨٥.
- ٥ - ليساك، موشي. المجتمع الاسرائيلي ومؤسسته العسكرية، ترجمة ماجد سعيد، دمشق: دار طلاس للنشر، ١٩٨٨.

٢ - المنشورات والدراسات:-

- ١ - أرنون، يعقوب. "اقتصاد في دوامة" تل اييب، هاكسيوتس ١٩٨١.
- ٢ - أموراي، عدئيل. "اريدور في خدمة الولايات المتحدة" دافار ١٠/١٢/١٩٩٠.
- ٣ - اليتسور، يوفال. "ميزانية وزارة الدفاع غير الملحوظة" معاريف، ١٩٨٩/٣/٨.
- ٤ - برئيل، يوسف. "المساعدات هي العنصر المستقر في العلاقات بين اسرائيل والولايات المتحدة". دافار، ١٩٨٢/١/٣.
- ٥ - بلوفتال، نفتالي. "الأمن والاقتصاد الاسرائيلي في الثمانينات. منشورات وزارة الدفاع. ١٩٩٠.
- ٦ - تيمور، تسيغي. "التضخم الجاع في اعقاب الساسة" عال همشمار، ١٩٨٣/٢/١٨.
- ٧ - تيمور، تسيغي. "ادخال الاقتصاد في الانكماش، علاج بالقوة"، عل همشمار ١٩٩٢/٧/٢٥.



- ٨ - تيمور، تسفى. "قبل ميزانية ١٩٨٤ لا يتوقع تغيرات نحو الافضل" عل همشمار ١٩٨٣/١٢/٢٦.
- ٩ - جورازين. "عبء التسليح" عل همشمار، ١٩٨٩/٩/١٤.
- ١٠- زوسمان، بنحاس. "النمو العسكري وقيود التمويل" معراخوت، العدد ٢٧٠ سنة ١٩٧٩.
- ١١- ساجير، دان. "الصناعة التي لها دولة". هآرتس ١٩٨٩/١١/٢٩.
- ١٢- سولدنيير، تسفى. "الثلث الحقيقي للاستيطان" هآرتس ١٩٩١/٧/٢٥.
- ١٣- سيفر، ف. "مجمع يتغذى على الهبات" عل همشمار ١٩٩٠/٤/٢٩.
- ١٤- عميكام، يثير. "كلفة الامن، هل يمكن تحديد ثمن الامن"، بديعون احرونوت ١٩٨٧/١١/١٣.
- ١٥- فدايسور، رؤوين "دعوة الى الجوار" هآرتس، ١٩٨٤/١/١٧.
- ١٦- فشلرون، غدعون. "ميزانية الدولة كأداة اقتصادية واجتماعية" عل همشمار ١٩٩٢/٦/٢٠.
- ١٧- كوخاف، دافيد. "عبء التسليح في اسرائيل" معاريف ١٩٩٢/٧/٢٢.
- ١٨- كوخاف. دافيد. "نفقات الأمن وأثرها على الاقتصاد القومي والصناعة" رفعون لكللا، العدد ٣٥، ١٩٩٢.
- ١٩- كوخاف، ديفيد. "نحو صادرات افضل". عل همشمار ١٩٩٢/٧/٢٢.
- ٢٠- لاسر، عوديد. "موارد اقتصادية مرصودة لأمن اسرائيل". رفعون لكللا ١٩٩٠/٧/١٢، العدد ٢١٠.
- ٢١- ميليمان، يوسف. "قوة عظمى لكن لا الرابعة في العالم" هآرتس، ١٩٨٣/٨/١٩.
- ٢٢- يافيه، ارنون. "ارتفاع التكلفة" عل همشمار ١٩٨٧/٦/١٢.



المنشورات والدوريات العبرية المترجمة الى العربية:-

- ١ - ايلون، عامون. "الصناعة العسكرية في اسرائيل". دافار، ١٩٩٢/٦/٥م.
- ٢ - بيرى، يورام. "العلاقة بالمجتمع" عل همشمار، ١٩٩٢/٦/١١.
- ٣ - تومار، يسرائيل. "جذور الصناعة العسكرية" بديعوت احرونوت، ١٩٩٢/٧/٩.
- ٤ - تومار، يسرائيل. "الصناعة العسكرية في اسرائيل" عل همشمار ١٩٩٢/٥/٢٢.
- ٥ - زوسمان، بنحاس. "منشورات وزارة الدفاع" ١٩٩١.
- ٦ - سجير، جان. "الصناعة التي لها دولة"، هآرتس ١٩٨٩/١١/٢٩.
- ٧ - سولدنيير، تسفي. "آفاق الصناعة العسكرية" هآرتس، ١٩٩٢/٩/٢٢.
- ٨ - عوفيتش، ديفيد. "رفائيل، البحث والتطوير"، عل همشمار ١٩٩١/٤/١٢.
- ٩ - فدهتسور، رويين. "خوافز الصناعة العسكرية" معاريف ١٩٩٢/٧/١٢م.
- ١٠ - لنير، تسفي. "الموارد البشرية في اسرائيل" عل همشمار ١٩٩٢/٧/١٢.
- ١١ - لنير، تسفي. "منشورات وزارة الدفاع"، ١٩٨٥/٢/١٠.
- ١٢ - نويياع، امنون. "الصناعة التي لها دولة". معاريف، ١٩٩٢/٧/٢٥.



## ثالثاً : مصادر البحث باللغة الانجليزية :-

### 1 - Books:-

- 1 - Kliman, Aharon, Arms Sales as Diplomacy. London: McLean Raiperg Ramon Brassey's, 1985.
- 2 - Jacob, Schmook, Invention and Economic Growth. Harvard University. 1966.
- 3 - Taylor Philip. The Economic of Public Finance. New York: The McMillan Company, 1990.
- 4 - Kanovsky Eliyahu, The Economic Impact of the Sidaywar New York Praeger, 1970.

### 2 - Articles and Periodicals:-

- 1 - Remer, Larry, "Israel Weapons Industry Goes Boom" Los Angeles Times, 29 July 1987.
- 2 - Godman, Hersh, "Israel Weapons Industry", Jerusalem Post 20/7/1997.
- 3 - "Musgrare, Fiscal System", London Yale University, 1988.
- 4 - Gompeland, Makmelan, "Trends in Government Fianncing" Princeton University, 1991.
- 5 - Ro Bins. L. "The Economic Problems in Peace and War", London: McMillan, 1985.
- 6 - Brozoska, Michael, "The Keporting of Military Escepdituro", Journal of Peace Research, 1992.



## قائمة الملاحق



## ملحق رقم ( ١ )

تفصيلات عن تخصصات المعامل والمصانع  
والأقسام في المصانع الحربية الإسرائيلية



## تفصيلات عن تخصصات المعامل والمصانع والاقسام في الصناعات الحربية الاسرائيلية

---

### (١) الادارة المركزية :

تضم رؤساء القطاعات والاقسام وتجتمع كل اسبوعين لتحديد السياسة الانتاجية للصناعة العسكرية وتتكون من الاقسام الآتية :

— القسم المالي والادارة — قسم الشؤون الادارية والقوة الشريفة — قسم التسويق المدني — قسم تنسيق الانتاج — قسم التخطيط والمراقبة — قسم تنسيق الابحاث والتطوير — قسم خدمات الصناعة — قسم البيع — قسم التفنيس والتنظيم والاساليب

### (٢) المعمل المركزي للابحاث والتطوير :

ويعمل في الابحاث والتطوير لوسائل القتال والانتاج الحربي ومراقبة المنتجات قبل وبعد الانتاج مركزا على سين الانتاج وتلافى العيوب .

### (٣) مصانع انتاج الاسلحة « ملفن » :

نتاج الاسلحة الخفيفة والثقيلة لافرع الجيش الاسرائيلي مثل الموزي والبندقية الهجومية جاليل ، المدفع -يم الارتداد ، مدافع مضادة للطائرات ( م ط ) ٣٠ مم ، مدافع دبابات ١٠٥ مم ، اجزاء من الصاروخ فرير ، قطع غيار الاسلحة ، قطع غيار العربات .

### (٤) مصانع انتاج الذخيرة « مفلت » :

اج وتجميع كل انواع ذخيرة الدبابات والمدفعية والهاون والقنابل الجوية والقذائف الصاروخية وقنابل خاثر الانارة والدخان والقنابل اليدوية والمفرقات والالغام البحرية وذخيرة الاسلحة الصغيرة ودانات -فعية والعبوات بجميع انواعها .



(٥) الصناعة العسكرية لانتاج وتطوير قطع الاسلحة « تيخون »

انتاج وتطوير وصيانة اجزاء الاسلحة ومن بينها صواريخ « جبريل » ، « شفرير » والمظيفة الصاروخية ٢٤٠ مم والمظيفة الصاروخية ارض ارض ٢٤٠ مم .

(٦) المصانع الكيماوية « مفحم » :

انتاج المواد المتفجرة والمواد الدافعة ، منتجات كيماوية مختلفة ، حشر الدائنات والمقذوفات وقنابل الهاون والقنابل الجوية ، الغام ، انتاج البارود والمواد الدافعة للذخيرة الخاصة بالاسلحة الصغيرة وذخيرة المدافع ودائنات الهاون والمركبات الصاروخية . كذلك تنتج المبيدات الحشرية والوان الصباغة وكذلك بعض المواد لصناعة الدواء وذلك للاستخدام المدني .

(٧) الصناعة العسكرية حيفا ( بما في ذلك مصنع معلوت ) :

انتاج جميع المكونات المعدنية للذخيرة المدافع والذخيرة الخارقة للدروع وذخيرة الطائرات وكذلك القنابل الجوية المختلفة ، خزانات وقود منفصلة ، اجهزة وقود الدبابات ، صناديق عمليات ومعدات تسليح خاصة .

(٨) الصناعة العسكرية « القدس » :

انتاج بعض لوازم الطائرات وبصفة خاصة حوامل قنابل الطائرات ، بعض اجزاء الذخيرة والطائرات والقنابل ، قواذف وقنابل بنادق المضادة للدبابات ايربا ، وتقوم ببعض انواع الانتاج المدني وعلى الاخص عدد التليفون او الهاتف .

(٩) الصناعة العسكرية لتطوير وسائل القتال ( معرخوت ) :

تطوير الاسلحة والذخائر وانتاج الطائرات الموقوتة .

(١٠) مصنع عسوت اشكلون محدود الضمان :

وهو في الاصل ينتج للسوق المدني ومرتبطة حاليا بالانتاج الحربي وهو يعمل كجهاز تجارى يخضع لعامل الربح والخسارة ويعمل تمويل ذاتيا من ارباحه .



## (١١) قطاع التصدير :

اعد في بداية الامر لتنظيم معدل الانتاج في فترة السلم والمواجهة هبوط الطلبات للاستفادة من الطاقة العاطلة للصناعة العسكرية في اوقات الطوارئ وقد تحول الآن الى عنصر هام اذ يقوم بتصدير ٥٣ ٪ من مجمل الصادرات الحربية في وجه المنافسة العالمية ومن ضمن صادراته : الرشاش عوزى ، البندقية الهجومية جاليل ، دانات مضيق ، دانات دخان ، دانات شديدة الانفجار للهاونات ، الذخيرة بانواعها للمدفعية والدبابات ، خزانات الوقود المنفصلة للطائرات التي تفوق سرعتها سرعة الصوت ، خزانات وقود عادية ، حوامل قتال ، قتال يدوية .

كما يقوم بتسويق المنتجات المدنية وفي عام ١٩٩٣ سوق القطاع ٥٦ ٪ من مجموع مبيعات الصناعة العسكرية في حين لم تتجاوز النسبة ٢٠ ٪ في الاعوام السابقة مما ساعد الصناعة العسكرية على المحافظة على طاقتها الانتاجية وان تزيد عدد العاملين بها رغم الانخفاض المستمر في حجم طلبات الجيش الاسرائيلي في السنوات الاخيرة .

والقطاع يتعامل مع ٥٠ دولة في افريقيا واوروپا والامريكتين خاصة الولايات المتحدة .



« معلومات عامة عن بعض الطائرات التي تنتجها »  
« الصناعة الجوية الاسرائيلية ١٨١ »

### الطائرة عراقا :

وعراقا بمعنى الارض الفاحشة او القفر وعملت الطائرة اساسا مع شركة دى هافيلاند الكندية وهي تقوم بمهام اشبه بالمهام التي تقوم بها الطائرة الهليكوبتر ولكنها اقل تعقيدا في الصناعة والصيانة وبالتالي فهي ارحص ثمنها وهي طائرة بسيطة بين طائرات النقل من ناحية وطائرات المعازنة الخفيفة من ناحية اخرى فهي تجمع بين مزايا الاثنين ولذلك فهي امكانها القيام بمهام متعددة من بينها مهاجمة اهداف ارضية ولذلك يركب عليها :

٣ رشاش عيار ٥٠ مثبتان في جانبي الجسم الامامي .

رشاش ثقيل يمكن تشغيله عن طريق باب الاسقاط .

حوامل مواشير قذائف صاروخية او قنابل من جانبي الطائرة .

ارزار اطلاق ورمي .

آلاف الطلقات للمدافع .

ويمكن استخدامها عموما ضد حركات التمرد او لحفظ الامن على الحدود ، الاستطلاع ، طائرة للتزويد بالوقود ، لتدريب الملاحين ، للاسقاط من الجو .

ولها عدة خصائص : قدرتها على المناورة في سرعات منخفضة ولما لها يعمل منها كمحطة ثابتة لضرب اهداف ارضية ، اقلعها من ممرات قصيرة او غير ممهدة يجعلها قادرة على انزال ٢٠ حديدا او ٢ طن من المهمات والمعدات في اى مكان خلف الخطوط الامامية او نقل ٤ افراد مع عربة تحمل مدعما عديم الارتداد ، ونساعد ايضا في النقل السريع للقوات كما يمكنها اسقاط ١٧ حندي بالمظلات وتستخدم كنافذة وقود وكطائرة اسعاف وفي اعمال البحث والانقاذ .



## الطائرة كفير .

اعتمدت اسرائيل حتى عام ١٩٦٧ على تزويد قواتها الجوية بطائرات مقاتلة فرنسية من طراز ميراج - 3C من انتاج شركة « داسو » والتي ادخلت اسرائيل الى عصر سرعة الماخ ٢ . وبعد ادخال تعديلات عليها وقع الاسرائيليون عقدا عام ١٩٦٦ لشراء ٥٠ طائرة ميراج - ٥ . كان من المقرر ان تصل ابتداء من اول عام ١٩٦٧ لولا الحظر الذي فرضه الرئيس شارل ديغول على توريد الاسلحة لاسرائيل بعد نشوب حرب يونيو - حزيران ١٩٦٧ . هذا الحظر دفع سلاح الطيران الاسرائيلي الى المطالبة بان يكون تحت يده طائرة مقاتلة اسرائيلية الصنع لمواجهة مثل هذه الضغوط الطائرة .

وانشئت ادارة خاصة لتنفيذ المطلوب كانت تشرف على انتاج عشرات الالاف من الاجزاء تنتجها مئات من مراكز الانتاج بعضها مقاولين من الباطن وكان الاعتماد على الاستعانة باستيراد الخبرة من الخارج وقبل عام ١٩٦٧ كان الاعتماد على الخبرة الفرنسية ولكن بعد ذلك اصبح الاعتماد على الخبرة الامريكية .

وامكن للصناعة الجوية انتاج محركات نفائذ بعد ان اشترت حق الانتاج من الشركات المنتجة الاصلية في الولايات المتحدة لحنها على فتح وانشاء خطوط تركيب كاملة في اسرائيل ووقع العقد مع شركة جنرال الكتريك الامريكية التي التزمت بتوفير مواصفات وتصميمات عمليات انتاج جميع اجزاء المحرك J-79 واشترك في عملية الانتاج عدة مصانع في اسرائيل مثل : بيت شمش ، لهفي بيسكار ، ميشولي كرمل ، ح . ايتي ، امكلورم ، سيفل ، وعملت شعبة المحركات في قطاع « بيدق » لاصلاح الطائرات التابع للصناعة الجوية بمثابة المعهد الاسرائيلي للمشروع .

وفي عام ١٩٧٥ تمت تجربة الطائرة بنجاح وانشىء اول سرب من طائرات كفير والطائرة كفير طائرة فاذقة مقاتلة - السرعة القصوى ٢٢ ماخ - قوة دفع المحرك ٥٣٨٥ كجم - الحمولة ٤٢٠٠ كجم .

ومما يذكر ان جسم الطائرة هو هيكل الطائرة الفرنسية ميراج - ٥ وقد استطاعت المخابرات الاسرائيلية عام ١٩٦٩ سرقة رسومات هذا الهيكل عن طريق مهندس سويسري يعمل في مصنع لشركة « داسو » بريفيه ، في سويسرا لصنع طائرة ميراج ٥ .

فكان الطائرة عبارة عن هيكل الطائرة الفرنسية ميراج ٥ ومحركها هو محرك الطائرة الامريكية فانوم - ٤ وهو المحرك J-79 وكانت الطائرة تعرف اولا باسم « باراك » وبعد تعديلها حملت اسم « كفير » .

والطائرة متخلفة فسرعتها ٢٢ ماخ مع ان نسبة قوة المحرك الامريكي الى وزن الهيكل الفرنسي تسمح بسرعة اكبر ويجعل هذا التخلف في السرعة الى تخلف صناعة التعدين في اسرائيل مما جعل جسم الطائرة ثقيلًا وكذا الشكل « الايروديناميكي » للطائرة الذي لا يتناسب مع السرعة الواجبة والتي تكون بين ٢٣ - ٢٥ ماخ . وكان من الممكن تجاوز هذه السلبات في حالة اكتفاء العرب بطائرات ميج ٢١ ولكن حصولهم على الميج ٢٣ ، ٢٥ جعل الطائرة كفير من طائرات الخط الثاني مما دفعها الى الحصول على الطائرة ف - ١٥ .



السنوات	المجموع المساعدات	المساعدات الاتصارية	المساعدات المسكرة	لاستخدامها باليهود المهاجرين من الأدغال السوفيتي	اللاحظت
١٩٤٨					
١٩٤٩					
١٩٥٠					
١٩٥١	٠.١	٠.١			
١٩٥٢	٨٦٢٤	٨٦٢٤			
١٩٥٣	٧٢٢٦	٧٢٢٦			
١٩٥٤	٧٤٢٧	٧٤٢٧			
١٩٥٥	٥٢٢٧	٥٢٢٧			
١٩٥٦	٥٠٢٨	٥٠٢٨			
١٩٥٧	٤٠٢٩	٤٠٢٩			
١٩٥٨	٦١٢٢	٦١٢٢			
١٩٥٩	٥٠٢٣	٤٩٢٩	٠.٤		
١٩٦٠	٥٥٢٧	٥٥٢٢	٠.٥		
١٩٦١	٤٨٢١	٤٨٢١	-		
١٩٦٢	٨٢٢٩	٧٠٢٧	١٢٢٢		
١٩٦٣	٧٦٢٧	٦٢٢٤	١٢٢٣		
١٩٦٤	٢٧	٢٧	-		
١٩٦٥	٦١٢٧	٤٨٢٨	١٢٢٩		
١٩٦٦	١٢٦٢٨	٤٦٢٨	٩٠		
١٩٦٧	١٢٢١	٦٢١	٧		
١٩٦٨	٧٦٢٨	٥١٢٨	٢٥		
١٩٦٩	١٢١٢٧	٢٦٢٧	٨٥		
١٩٧٠	٧١٢١	٤١٢١	٣٠		



الملاحظات	المساعدات الاجتماعية	المساعدات الفكرية	المساعدات الاقتصادية	المساعدات الاجتماعية	المساعدات الاقتصادية
		٥٤٥	٥٥٨	٦٠٠	١٩٢١
		٣٠٠	١٠٤٢	٤٠٤٢	١٩٢٢
	٥٠	٣٠٧٥	١٠٩٨	٤٦٢٣	١٩٢٣
ارتفعت المساعدات لتعويض عن الخسائر تشرين	٧/٦١	٢٤٨٢	٥١٥	٢٥٢٠	١٩٢٤
	٤٠	٣٠٠	٢٥٢١	٦٩٣١	١٩٢٥
ارتفعت المساعدات اقتصادياً	١٥	١٢٠٠	٢٩٢	٢٥٠٨	١٩٢٦
	١٥	١٠٠٠	٢٤٢	١٢٥٢	١٩٢٧
	٢٠	١٠٠٠	٢٩١٨	١٨١١	١٩٢٨
تعددت المساعدات كأسرها	٢٥	١٠٠٠	٢٦٠	٤٨١٥	١٩٢٩
	٢٥	١٠٠٠	٢٨٦	١٨١١	١٩٣٠
تعددت المساعدات الاقتصادية	٢٥	١٤٠٠	٢٦٤	٢١٨١	١٩٣١
	١٣	١٤٠٠	٨٠٦	٢٢١٩	١٩٣٢
	١٣	١٢٠٠	٢٨٥	٢٤٩٨	١٩٣٣
تعددت المساعدات الاقتصادية	-	١٨٠٠	١٢٠٠	٣٠٠٠	١٩٣٤
ارتفعت المساعدات الاقتصادية	-	١٨٠٠	١٩٥٠	٣٢٥٠	١٩٣٥
ارتفعت المساعدات الاقتصادية	-	١٨٠٠	١٩٥٠	٣٢٥٠	١٩٣٦
	-	١٨٠٠	١٢٠٠	٣٠٠٠	١٩٣٧
	-	١٨٠٠	١٢٠٠	٣٠٠٠	١٩٣٨
هبة اضافية	( ٤٦٠ )	١٨٠٠	١٢٠٠	٣٤٦٠	١٩٣٩
		١٨٠٠	١٢٠٠	٣٠٠٠	١٩٤٠

ملاحظات :

تشمل الأرقام في الجدول أعلاه المساعدات المعلنة رسمياً . ولكن توجد مساعدات أخرى  
غير منظورة يمكن توضيحها على الشكل التالي :



## الاستثمار الامريكى فى الصناعات الحربية الاسرائيلية

الشركة	حاملو الأسهم	الانتاج	(١)	القوة العاملة
A.E.I. LTD.	معامل امريكية الالكترونية (٣٧ ٪) بالاشتراك مع رأسمال سويسرى اسرائيلى	منتجات خاصة بالطيران والالكترونيات العسكرية	٦	١٠٠٠
Astonautics C.A. LTD.	كل الاسهم ملك للشركة الامريكية للقضاء .	منتجات خاصة بالطيران	١١	٦٠
Beta Engineering & Development Ltd.	قطاع ينفذ بين جبر العلميه الامريكية Gerber ومصانع Chai	انظمة لاكتشاف الغدائين واجهزة كشف الانغام	٣	١٣٥
Elbit Computers Ltd.	شركات السيطرة على الاحصائيات الامريكية (٣٧ ٪) + البت الالكترونية الاسرائيلية (٣٣ ٪) + العمال والجمهور (٣٠ ٪)	انظمة الملاق التيران والالكترونيات ومعدات بحرية	١٨	١٨٠٠
الشركة الالكترونية الاسرائيلية	ملكية كاملة لمصانع Colat الاسرائيلية	الالكترونيات عسكرية	١١	١٨٠
مصانع التا الالكترونية	تشارك للصناعات الجوية الاسرائيلية وادار		١٢	١٨٠٠
مصانع موتورولا الاسرائيلية	ملكية كاملة لموتورولا الامريكية	انظمة اتصال	١١	١٠٦٦
مصانع رافائيل للتسلح والنظورات	ملكية كاملة للدولة	مدفعية ميدان واجهزة توجيه رادارية للمدفعية	غير معان	١٥٠٠
مصانع تاديران الاسرائيلية للالكترونيات	شركة التليفونات والالكترونيات الامريكية (٤٦٤ ٪) + مصانع كور Knor الاسرائيلية (٤٦٤ ٪) + العمال (٧٢ ٪)	معدات الكترونية ومعدات اتصال	١١	٨٠٠٠
مصانع تل كور Tel Knor	ملكية كاملة لمصانع كور الاسرائيلية	معدات عسكرية وانظمة اتصال	٢٥	٣٨٥

١ - الصادرات عمالين الدولارات وتشمل هنا الصادرات الحربية والمعدنية  
المصدر : Ignacia Klich, Israeli Arms: The New Carved up South - April 1982



## الأسلحة الاسرائيلية المصدرة الى أميركا الوسطى

القصف	التعليق	مصادر الإسناد
كوسناريكا أسلحة صغيرة، تدريب الحرس الوطني		Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, p. 135.
جمهورية الدومينيكان رئيسات عوزي عيار ٩ ملم	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs in Europe and the Middle East</i> , 96th Cong., 1st sess. 1979, p. 84.
إسلفادور ٢٥ طائرة عراقية - ٢٠١ الصناعات الجوية الاسرائيلية،	أوصي عليها في أيلول/سبتمبر ١٩٧٣، وسلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٩. بلغت تكلفة إنتاج الوحدة ٧,٠ مليون دولار	Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1979, pp. 212-213.
٦ طائرات تدريب فوغا مناجستير	إنتاج مرخص به في اسرائيل. أوصي عليها سنة ١٩٧٣، وسلمت سنة ١٩٧٥	SIPRI, <i>Yearbook 1976</i> , p. 274.
١٨ مقاتلة أورغان اعيد تجهيزها	أوصي عليها سنة ١٩٧٣، وسلمت سنة ١٩٧٥ من مخزون سلاح الجو الاسرائيلي	<i>Ibid.</i> , p. 275.



الصفحة	التعليق	مصادر الإسناد
٢٠٠ راجعة صواريخ عيار ٨٠ ملم	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs</i> , p. 84.
٢٠٠ رشيش غوزي عيار ٩ ملم	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	<i>Ibid.</i>
ذخيرة، قطع غيار تجهيزات (أمنية)		<i>Ibid.</i>  «Armas Israelis Contra America Latina.» <i>OLP Informa</i> (Mexico City), February 1982, p. 8.
بنادق غاليل الهجومية		Penny Lernoux, «Who's Who of Dictators Obtain Arms from Israel.» <i>National Catholic Reporter</i> , 25 December 1981.
٤ قاذفات ميستيرب - ٢	أوصي عليها وسلمت سنة ١٩٨١ غير مؤكدة	SIPRI, <i>Yearbook 1982</i> , p. 213.
عربات مصفحة.		مقابلة مع صاحب الاسم الحسكي «يفيل»، قسم العلاقات الدولية في حركة FMIN الإلسفادورية، ماناغوا، نيكاراغوا، ١٧ آب/أغسطس ١٩٨٢؛ مقابلة



المصنف	التعليق	مصادر الإسناد
		مع «سانتياغو»، قسم العلاقات الدولية في الحزب الشيوعي الإلسفادوري، ماناغوا، نيكاراغوا، ١٧ آب/أغسطس ١٩٨٢.
٣ طائرات عراقية	بيعت سنة ١٩٨٢	<i>Latin America Weekly Report</i> , 17 December 1982, p. 6.
فيل نابالم		«حداشوت»، ٢ تشرين الأول / أكتوبر ١٩٨٤، ص ١٣.
غواتيمالا		
٧ طائرات عراقية - ٢٠١	أوصي عليها وسلمت سنة ١٩٧٦	SIPRI, Yearbook 1977, p. 316.
الصناعات الجوية الإسرائيلية		
١٠ طائرات عراقية - ٢٠١	أوصي عليها سنة ١٩٧٧، وسلمت خلال ١٩٧٧ - ١٩٧٨	SIPRI, Yearbook 1978, p. 262; SIPRI, Yearbook 1979, pp. 214-215
الصناعات الجوية الإسرائيلية		
مروحيات أسيموناقة للمجنّد		«Growing Arms Race in Central America May Heat up Region», <i>Christian Science Monitor</i> , 28 October 1981.



الصف	التعليق	مصادر الإستناد
١٠ سيارات مصفحة من طراز RBY MK	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs</i> , p. 84.
٥ مطابخ ميدانية	سُلم ٤ منها خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	<i>Ibid.</i> ; Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 135
٥٠ ألف بندقية غالييل الهجومية	سُلم ١٥ ألفا منها خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	<i>Christian Science Monitor</i> , 28 October 1981.
١٠٠٠ رشاش		<i>Ibid.</i>
٣ سفن خفر سواحل (زوارق دبور)	بدأت المباحثات سنة ١٩٧٨	Mauricio Goldstein, «Con Armas Israelis Asesinan al Pueblo Guatemalteco», <i>Punto Final Internacional</i> , August 1981, p. 14;
مقابلة مع «إميلكار»، وهو الاسم الحركي لمسؤول كبير في الجناح السياسي لحركة EGP النواتيمالية، ماناغوا، نيكاراغوا، ١٨ آب/أغسطس ١٩٨٢		
قاذفات الرمانات، هاونات عيار ٨١ ملم، ١٢٠ طناً من الذخيرة	وصلت الى مرفأ سانتو توماس دو كاستيلا، غواتيمالا، بعد ٣ أشهر من قطع المساعدة العسكرية الأميركية	Goldstein, <i>Punto Final Internacional</i> , August 1981, p. 14; <i>Nuevo Diario</i> , 28 September 1981.

(ينبع)



الصف	التعليق	مصادر الإسناد
سترات واقية من الرصاص، خيم عسكرية	«هآرتس»، نيسان/ابريل ١٩٧٩ - نقلا عن: Ignacio Klich, «Guatemala's Back-Door Arms Deals», 8 Days, 13 March 1982.	
دروع، غاز مسيل للدموع، اقنعة غاز	تم شراؤها خلال زيارة وزير الداخلية، دونالدو الفاريز، لاسرائيل سنة ١٩٨٠	مقابلة مع «إميلكار».
قاذفات لهب	استعملت لحرق الناس والأجسام. استولت EGP على بعض منها من القوات الحكومية	المصدر نفسه.
نظام إرسال نكقي	لتغطية البلد بكامله؛ تم شراؤه سنة ١٩٧٧، أو سنة ١٩٧٨	المصدر نفسه؛ «Israel Aliado de la Dictadura Guatemalteca», OLP Informa (Mexico City), April 1982, p. 8.
نظام رادار	ذو خمسة أجهزة استقبال؛ تم شراؤه سنة ١٩٨٠. بديره ويوجهه اسرائيليون	المصدر نفسه؛ News from Guatemala 3 (October 1981): 1.
متوجات التقية المتطورة: ● رادار		Latin America Weekly Report, 5 September 1980. p. 8; El Dia, 8 May 1982:



المصنف	التعليق	مصادر الإستناد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أجهزة تحليل معلومات</li> <li>المخابرات بالحاسبات</li> <li>الالكترونية ومعدات اتصال</li> <li>• دوائر الرادار لكشف الغوار الذين يهربون السلاح</li> </ul>		مقابلة مع «إميلكار» John Rettie, Manchester Guardian Weekly, 10 January 1982.
خوذ		Le Monde, 25 January 1979.
٥ ملايين رصاصة بندقية	تم شراؤها سنة ١٩٧٧، بمبلغ ١,٨ مليون دولار، عن طريق دافيد ماركوس كاتز	Excelsior, 18 July 1977. p. 2A; مقابلة مع «إميلكار».
أسلحة خفيفة حمولة باخرة	سُلم ٦٥ طناً سنة ١٩٧٧	SIPRI, Yearbook 1980. p. 144.
١٠ آلاف قذيفة عيار ١٠٥ ملم (ذخيرة شديدة الانفجار مضادة للدبابات)	سُلمت للجيش، بقيمة ٦ ملايين دولار	SIPRI, Yearbook 1982. p. 188.
مقاتلات كفير	عدد غير محدد	Klieman, Israel's Global Reach, p. 135.
هايتي		
٦٠٠ رشيش عوزي عيار ٩ ملم	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, Economic and Military Aid Programs, p. 84.
		(يتبع)



الصفحة	التعليق	مصادر الإسناد
مد في عديمة الارتداد عيار ١٠٦ ملم		<i>Ibid.</i>
٢٤ مقاتلة / مساندة ارضية كثير سي - ٢، دخيرة هندوراس		SIPRI, <i>Yearbook 1984</i> , p. 238.
١٢ مقاتلة سوبر ميستير	فرنسية الصنع، أعيد تجهيزها في اسرائيل، أوصي عليها سنة ١٩٧٦ سنة ١٩٧٧. من مخزون سلاح الجو الاسرائيلي	SIPRI, <i>Yearbook 1977</i> , p. 317. <i>Yearbook 1978</i> , p. 262. <i>Yearbook 1979</i> , pp. 214-215, Richard Goldman and Murray Rubenstein, <i>Shield of David</i> , 1978, p. 80 [These planes served in the Israeli air force for 19 years (Goldman et al., p. 81)].
٨ مقاتلات سوبر ميستير وذاوية	أوصي عليها سنة ١٩٧٧	<i>Latin America Weekly Report</i> , 17 December 1982, p. 6.
٦ مقاتلات نقل عراقا	أوصي عليها وسلمت سنة ١٩٧٦	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs</i> , p. 84; Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 135.
طائرة استطلاع وستويند ١٩٧٧	سلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	<i>Ibid.</i>
١٤ سيارة مصفحة من طراز RBY MK		<i>Ibid.</i>



المصنف	التعليق	مصادر الاستناد
مدافع عديمة الارتداد عيار ١٠٦ ملم		<i>Ibid.</i>
مدافع هاون عيار ٤,٢ بوصات (١٠٧ ملم)		<i>Ibid.</i>
٦٠٠ جهاز اتصال لاسلكي من طراز AN/PRC		<i>Ibid.</i>
٥ زوارق دورية سريعة	غير مؤكدة	SIPRI, Yearbook 1981, p. 222; Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 135
١٢ مقاتلة كفير	عقد شارون الصفقة خلال زيارته في كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢ ولم تتم الصفقة، بحسب بعض المصادر، بسبب عدم توفر الأموال اللازمة في هندوراس. لم تتأكد هذه المعلومات من مصادر أخرى	<i>Guardian</i> (US), 26 January 1983; <i>Israeli Foreign Affairs</i> October 1985. مقابلة مع جين هنتر، محرر، <i>Israeli Foreign Affairs</i> واششسطين، دي. سي. ، ٦ شباط/فبراير ١٩٨٦.
سيارات مصفحة RBY، بنادق غاليل المجنونة، اجهزة رادار، قطع غيار عسكرية	بيعت سنة ١٩٨٢	<i>Latin America Weekly Report</i> , 24 December 1982, p. 10; <i>The Observer</i> , 12 December 1982; <i>Latin America Weekly Report</i> , 17 December 1982, p. 6
صواريخ	بيعت سنة ١٩٨٢	<i>Latin America Weekly Report</i> , 17 and 24 December 1982.

(يتبع)



الصفحة	التعليق	مصادر الإسناد
ديابات، مدافع ذاتية الحركة، أحداث صواريخ	غنت من منظمة التحرير الفلسطينية سنة ١٩٨٢؛ غير مذكاة	<i>Latin America Weekly Report</i> , 24 December 1982, p. 10.
رشيقات عوزي		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 135.
ديانات م ت شيرمان م - ٤	أوصي عليها سنة ١٩٨٣؛ جزء من صفقة كفير؛ غير مذكاة	SIPRI, <i>Yearbook 1984</i> , p. 239.
المكيب		
٢٥ طائرة عراقية - ٢٠١ الصناعات الجوية الاسرائيلية	أوصي عليها سنة ١٩٧٣، سعر الوحدة ٦٥٠ ألف دولار	SIPRI, <i>Yearbook 1976</i> , p. 275; <i>Latin America Weekly Report</i> , 16 May 1980, p. 10.
١٠ طائرات عراقية - ٢٠١ الصناعات الجوية الاسرائيلية	أوصي عليها سنة ١٩٧٧. تسليم القيرد الى إنجاز التسليم	SIPRI, <i>Yearbook 1978</i> , p. 271; <i>Yearbook 1979</i> , pp. 226-227.
١ طائرات استطلاع وستونند		<i>Jerusalem Post</i> , 12 January 1981.
رشيقات عوزي	مستعملة من قبل الأمن الانحادي المكسيكي	Press release, Partido Socialista de los Trabajadores (PST), Mexico City, Mexico, 9 September 1978.
أحداث سباح الكتروني، رؤايات		<i>Excelsior</i> , 15 March 1977



الصف	التعليق	مصادر الإسناد
اجهزة اتصال من بُعد، طائرات إسعاف		<i>Excelsior</i> , 14 March 1982
١٤ طائرة عراقا - ٢٠١ والصناعات الجوية الاسرائيلية،	لا دليل على ما اذا كانت طلبية جديدة	
سيارات مصفحة وناقلات جند		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 135
نيكاراغوا		
١٤ طائرة عراقا - ٢٠١ والصناعات الجوية الاسرائيلية،	أوصي عليها سنة ١٩٧٣؛ سُلم ٥ منها سنة ١٩٧٤، والباقي سُلم خلال ١٩٧٥ - ١٩٧٧. سعر الوحدة ٦٥٠ ألف دولار	SIPRI, <i>Yearbook 1974</i> , p. 282, <i>Yearbook 1975</i> , p. 240, <i>Yearbook 1977</i> , p. 340
٤ زوارق دورية مسلحة	لم يبق منها إلا واحد أو اثنان استعمل أنصار سوموزا الباقي في الحرب	<i>Newsweek</i> , 20 November 1978, p. 68; مقابلة مع مروان طهوب، سفير منظمة التحرير الفلسطينية في ماناغوا، نيكاراغوا، ١٥ آب/أغسطس ١٩٨٢
طائرة نقل عسكرية خفيفة واحدة	يُرجح ان تكون من نوع وستويند	<i>Le Monde</i> , 4 July 1979
(ينبع)		



الصف	التعليق	مصادر الإستناد
٦٧ جهاز اتصال لاسلكي تكتفي	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧. قُدرت قيمتها بـ ٣,٠ مليون دولار	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs</i> , p. 84.
مروحيات، زورق دورية صغير، هاونات ثقيلة، رشاشات	سُلمت سنة ١٩٧٨	<i>Latin America Weekly Report</i> , 16 May 1980, p. 10.
دبابات ثقيلة، مدفعية خفيفة، راجمات صواريخ، سيارات دورية، مروحيات	سُلمت دبابات شيرمان القديمة في أيار/مايو ١٩٧٥. وكان عدد آخر من سفن الشحن في الطريق	«هآرتس»، ١٠ أيار/مايو ١٩٧٨؛ مقابلة مع السفير طهوب.
٢ - ٣ رادارات	سُلمت لسوموزا، لكن لم يتوفر الوقت الكافي لتركيبها	مقابلة مع السفير طهوب.
شاحنات، سترات واقية من الرصاص، هاونات		<i>Newsweek</i> , 20 November 1978, p. 68.
صواريخ	مضادة للطائرات، وسطح - سطح، وأرض - أرض. سُلمت سرا بواسطة طائرتين إسرائيليتين	<i>Ibid.</i> ; <i>New York Times</i> , 19 November 1978; <i>Excelsior</i> , 8 June 1979, p. 20A.



المصنف	التعليق	مصادر الإسناد
٥٠٠ رشيش عوزي ، ٥٠٠ بندقية غاليل المهجومية		<i>Newsweek</i> , 20 November 1978, p. 68; «معلومات هازيه»، ٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٨.
أسلحة حمولة ٥ طائرات	سُلمت في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٧٨ ، وحطت الطائرات في مطار خاص في «ونتيليمار شرقي ماناغوا»	<i>El Sol</i> , 18 November 1978
أسلحة حمولة طائرتين	سُلمت في مطار لاس مرسيدس في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٧٨ وأشارت مصادر أخرى إلى أنها كانت ثلاث طائرات	<i>Jerusalem Post</i> , 15 November 1978; <i>Newsweek</i> , 20 November 1978, p. 68
صواريخ بحر - بحر		<i>World Business</i> , 6 October 1980.
دبابات ت - ٥٤ وت - ٥٥ بنيها		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 135
طائرة استطلاع وستويند ١١٢٣ واحدة	تم شراؤها سنة ١٩٧٥ ، بمبلغ ١,٦ مليون دولار	SIPRI, <i>Yearbook 1976</i> , p. 275; <i>Excelsior</i> , 25 February 1977
رادار وأنظمة اتصالات		U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs in Europe and the Middle East</i> , 96th Cong., 1st sess. 1979, p. 84.



## الأسلحة الاسرائيلية المصدرة الى أميركا الجنوبية

الصف	التعليق	مصادر الإستناد
الأرجنتين		
٢٦ طائرة ميراج - ٥ مقاتلة «داسو»	سُلمت سنتي ١٩٧٨ و ١٩٧٩ من مخزون سلاح الجو الاسرائيلي	Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1979, pp. 204-205.
٢٦ طائرة ميراج - ٣ سي (داغر)	سُلمت سنة ١٩٨٠	SIPRI, <i>Yearbook 1982</i> , p. 207.
١٦ طائرة ميراج - ٣ سي (داغر)	أوصي عليها وسُلمت سنة ١٩٨١	<i>Ibid.</i>
٤ زوارق دورية من طراز دبور		<i>New York Times</i> , 9 May 1982, p. 6; <i>The Middle East</i> , September 1981; «Armas Israelies Contra America Latina», <i>OLP Informa</i> (Mexico City), February 1982, p. 9; SIPRI, <i>Yearbook</i> 1982, p. 406
أسلحة صغيرة، الالكترونيات عسكريه		<i>The Middle East</i> , September 1981.
قذائف مضادة للطائرات		Penny Lernoux, «Who's Who of Dictators Obtain Arms from Israel», <i>National Catholic Reporter</i> , 25 December 1981.
١٨ صاروخ غبريل - ٢	أوصي عليها سنة ١٩٧٥	SIPRI, <i>Yearbook 1978</i> , p. 258; <i>Yearbook 1979</i> pp. 204-205

(ينبع)



المصنف	التعليق	مصادر الإسناد
مدافع دبابات، أسلحة أخرى غير محددة		Schumaker, New York Times, 6 June 1982.
«أسلحة وغيرها من (الأدوات) للبوليس السري»		Israel Shabak, unpublished document
مستشفيات ميدانية نقالة		Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, p. 137
مظلات		<i>Ibid.</i>
البسة عسكرية ومعدات		<i>Ibid.</i>
أنظمة إدارة نيران		<i>Ibid.</i>
بوليفيا		
٦ طائرات عرافة - ٢٠١ «الصناعات الجوية الاسرائيلية»	سُلمت سنة ١٩٧٦ : صفقة بلغت قيمتها ٥,٥ ملايين دولار مع قطع الغيار والدعم التقني وتدريب الاطقم	SIPRI, <i>Yearbook 1977</i> p. 311.
سواروخ غبريشيل، أجهزة الكترونية واتصالات		<i>Aurora</i> (Tel Aviv), 2 January 1975. نقلا عن: «الكتاب السنوي للقضية الفلسطينية لعام ١٩٧٥»، ص ٥٩٧.
٢٤ مقاتلة كفير		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 137

(يتبع)



المصنف	التعليق	مصادر الإسناد
٢٢ مجلة الميراج - ٣ سب (داغر)	تم شراؤها خلال حرب الفولكلاند / مالفيناس وفقا لأقوال الرئيس الجنرال غالتيري	<i>Washington Post</i> , 16 December 1982; Edward Schumaker, "Argentina Buying New Arms," <i>New York Times</i> , 6 June 1982; <i>Latin America Weekly Report</i> , 24 December 1982, p. 10.
٢١ مجلة مكابوك أ - ٤ ميركة الصنع	أكدتها القيادة العامة للبحرية الأرجنتينية في تموز/يوليو ١٩٨٣؛ قدرت قيمتها بـ ٧٠ مليون دولار	<i>Washington Post</i> , 7, 16 December 1982; <i>Jewish Telegraphic Agency</i> , 26 August 1982; القدس، ١٣ حزيران/يونيو ١٩٨٣، ص ٨؛ كما باعت إسرائيل ٣٠ طائرة مكابوك، وذلك بحسب: Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, p. 137. <i>Ibid.</i>
٢٢ مجلة كفير ميراخ غبريشيل، ميراخ شافير	بيعت كمبات غير معروفة قبل حرب الفولكلاند / مالفيناس وبعدها	Ronald Slaughter, "Israel Arms Trade Cozying up to Latin Armies," <i>NACLA Report</i> 16 (January-February 1982): 50; <i>Latin America Weekly Report</i> , 24 December 1982, p. 10; <i>Economist</i> , 12 June 1982; Schumaker, <i>New York Times</i> , 6 June 1982.
١ طائرات عرافا		<i>Excelsior</i> , 11 August 1982.
خزانات وقود خارجية لغائرات الميراج، تطام غيار للطائرات	سلمت خلال حرب الفولكلاند / مالفيناس	<i>Economist</i> , 12 June 1982.



## البرازيل

*Latin America Weekly  
Report*, 24 December 1981,  
p. 11.

٨ مروجيات إبروكواز

Klieman, *Israel's Global  
Reach*, p. 137.

مدياربخ غبريشيل

## النيلي

SIPRI, *Yearbook* 1978,  
p. 260.

أوصي عليها سنة ١٩٧٦،  
وسلمت سنة ١٩٧٧

١٥٠ صاروخ جو-جو  
شافير

SIPRI, *Yearbook* 1981,  
p. 219.

أوصي عليها سنة ١٩٧٩،  
وسلمت خلال ١٩٧٩ -  
١٩٨١

٦ زوارق دورية سريعة من  
قوة ريشيف

*Excelsior*, 29 December  
1977

مدياربخ مضادة للدروع

U.S. Congress, House,  
Committee on Foreign  
Affairs, *Economic and  
Military Aid Programs*, 96th  
Cong., 1st sess., 1979, p. 84.

نظام إدار واحد

٢٥ مديعوت أحرونوت،  
كانون الثاني/يناير ١٩٧٩

نسخة عسكرية وخود فولاذية

Eric Hooglund, *Israel's  
Arms Exports*, 1982, p. 10.

*Latin America Weekly  
Report*, 16 May 1980, p. 10.

نظم إطلانات النقل الأميركية  
أمنع سي - ١٣٠



المصنف	التعليق	مصادر الإسناد
صواريخ غير ميثيل		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 137.
معدات صيانة الطائرات		<i>Ibid.</i>
الايكوادور		
١٥ طائرة عرافا - ٢٠١	سُلمت خلال ١٩٧٥ - ١٩٧٩	SIPRI, <i>Yearbook 1977</i> , p. 314; SIPRI, <i>Yearbook 1979</i> , pp. 210-211; <i>Latin America Weekly Report</i> , 16 May 1980, p. 10
المصناعات الجوية الاسرائيلية		<i>Latin America Weekly Report</i> , 1 January 1982, p. 3; <i>El Nacional</i> , 4 July 1977, quoting the French magazine, <i>Defense Interarmées</i> .
٢٤ طائرة نيشر		
٢٤ طائرة كفير سي - ٢	تم شراء ال ١٢ الأول عام ١٩٨١ - ١٩٨٢ ، وال ١٢ الأخرى في كانون الثاني/يناير ١٩٨٦	<i>Armed Forces Journal</i> , October 1981; SIPRI, <i>Yearbook 1982</i> , p. 211; «هاتسوفيه»، ٣٠ كانون الثاني/يناير ١٩٨٦.
نذائف صاروخية، متفجرات، ذخيرة	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs</i> , p. 84.
٣ صواريخ غير ميثيل MKII		<i>Latin America Weekly Report</i> , 16 May 1980, p. 10.
مواد لوجستية للقوات الجوية، ذخيرة، قنابل شديدة الانفجار		<i>New York Times</i> , 27 May 1982; <i>Jewish Telegraphic Agency</i> , 27 May 1982.



المصنف	التعليق	مصادر الإستناد
مدافع دبابات ، أسلحة أخرى غير محددة		Schumaker, New York Times, 6 June 1982
«أسلحة وغيرها من (الأدوات) للبوليس السري»		Israel Shahak, unpublished document
مستشفيات ميدانية نقالة		Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, p. 137
مظلات		<i>Ibid.</i>
البسة عسكرية ومعدات		<i>Ibid.</i>
أنظمة إدارة نيران		<i>Ibid.</i>
بوليفيا		
٦ طائرات عرافا - ٢٠١ «الصناعات الجوية الإسرائيلية»	سُلمت سنة ١٩٧٦ : صفقة بلغت قيمتها ٥,٥ ملايين دولار مع قطع الغيار والدعم التقني وتدريب الأطقم	SIPRI, <i>Yearbook 1977</i> , p. 311.
صواريخ غير ميثيل ، أجهزة الكترونية واتصالات		<i>Aurora</i> (Tel Aviv), 2 January 1975. نقلا عن : «الكتاب السنوي للقضية الفلسطينية لعام ١٩٧٥» ، ص ٥٩٧ .
٢٤ مقاتلة كفير		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 137
(يتبع)		



المصنف	التعليق	مصادر الاستاد
١٥٠٠ صاروخ جو - جو شافرير	أوصي عليها في اتر زيارة تسيوري للشيلي سنة ١٩٧٩	<i>The Middle East</i> , September 1981; SIPRI, <i>Yearbook</i> 1982, p. 410.
أسلحة خفيفة وذخائر		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 137
مستشفيات ميدانية نقالة		<i>Ibid.</i>
أنظمة ادارة نيران		<i>Ibid.</i>
كولومبيا		
٣ طائرات عراقا - ٢٠١	سُلمت سنة ١٩٨٠	SIPRI, <i>Yearbook 1981</i> , p. 219.
١٢ فاذقة كفير	مسلمة بصواريخ جو - جو وجو - منطع ؛ اول تسليم في آذار/ مارس ١٩٨٢	SIPRI, <i>Yearbook 1982</i> , p. 210.
صواريخ شافرير	غير مؤكدة	<i>Ibid.</i> ; "Colombia Goes It Alone on Middle East Policy," <i>Latin American Regional Reports</i> - Andean Group, 22 January 1982, p. 1
دبابات مستوريون معدلة ، مدافع «سولتام»	غير مؤكدة	<i>Ibid.</i>
أسلحة خفيفة	عرضت اسرائيل بيعها سنة ١٩٧٢	<i>Newsweek</i> , 16 October 1972. نقلا عن : «الكتاب السنوي للقضية الفلسطينية لعام ١٩٧٢» ص ٤٤٤

(يتبع)



الصف	التعليق	مصادر الإستناد
رشيّات عوزي		شاهدتها الكاتب في أنحاء عدة من كينو، الايكوادور، أب/ أغسطس، ١٩٨٢.
قطع غيار	لقائنات نفّاة، بحسب أريئيل شارون	<i>Jerusalem Post</i> , 30 May 1982.
مطابخ ميدانية		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 137.
ناقلات جند مدرعة		<i>Ibid.</i>
صواريخ باراك المضادة للصواريخ الباراغواي		<i>Ibid.</i>
٦ طائرات عرافا - ٢٠١ والصناعات الجوية الاسرائيلية	سُلمت سنة ١٩٧٧، ضمن صفقة بمبلغ ٧ ملايين دولار، شملت قطع الغيار وتدريب الأطقم	SIPRI, <i>Yearbook 1977</i> , p. 332.
البيرو		
اجهزة اتصال عسكرية ومعدات أخرى		Edy Kaufman, Yoram Shapiro, and Joel Bartomi, <i>Israel-Latin American Relations</i> , 1979, p. 107

(يُبع)



المصنف	التعليق	مصادر الإستناد
مظلات، أجهزة اتصال لاسلكي، ذخيرة، أسلحة خفيفة	سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧	U.S. Congress, House, Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs in Europe and the Middle East</i> , Hearings and Markup Before the Subcommittee on Europe and the Middle East, 96th Cong., 1st sess., 1979, p. 84.
أنظمة رادار		<i>Latin America Weekly Report</i> , January 1982, p. 3; مقابلة مع الصحافي راؤول بورجا، كيتو، الايكوادور، ٢٦ آب/أغسطس ١٩٨٢.
فنزويلا		
٣ طائرات عراقا - ٢٠١ الصناعات الجوية الاسرائيلية،	أرصي عليها سنة ١٩٧٩، وسلمت سنة ١٩٨٠. وسلم قبل عدد غير محدد منها للحرس الوطني	SIPRI, <i>Yearbook 1981</i> , p. 242.
٢ طائرة عراقا - ٢٠١ الصناعات الجوية الاسرائيلية،	سُلمت في آب/أغسطس ١٩٨١، من دون اعلان في شأنها.	SIPRI, <i>Yearbook 1982</i> , p. 237.
٢٥ راجمة صواريخ	سُلمت أول مجموعة في كانون الثاني/يناير ١٩٨٣	<i>Nuevo Diario</i> , 21 July 1982, p. 3; <i>Latin America Weekly Report</i> , 30 July 1982, p. 12.



المصنف	التعليق	مصادر الإسناد
اجهزة اتصال نكتية، قذائف صاروخية، قنابل	قيمتها ٨,٢ ملايين دولار، سُلمت خلال ١٩٧٤ - ١٩٧٧ .	U.S. Congress, House. Committee on Foreign Affairs, <i>Economic and Military Aid Programs</i> , p. 84.
٢٤ طائرة كفير		Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , p. 137
زوارق مطاط		<i>Ibid.</i>
٢ طائرة عرافا - ٢٠١ والصناعات الجوية الاسرائيلية،		SIPRI, <i>Yearbook 1984</i> , p. 261.
راجحات الصواريخ لار (LAR)	ساعد الخبراء الاسرائيليون الجيش في اقامة وتجربة النظام باطلاق صواريخ مشارية زنة ٨٨ رطلا من قواذف متعددة السبطانات . وسوف تبني منصات اطلاق ثابتة على طول الحدود مع غويانا وكولومبيا والبرازيل	<i>Israeli Foreign Affairs</i> , June 1985, p. 3.



## معلومات عن بعض الشركات الاسرائيلية المهتمة بالتصدير

- ١ — شركة تاديران Tadiran  
وهي تتبع مؤسسة كور Koor وقد باعت عام ١٩٨٢ ما قيمته ١٧٤ مليون دولار وتبيع معدات الاتصال التكتيكية علاوة على بعض المبيعات المدنية مثل اجهزة التكييف والراديو .
- ٢ — شركة سولتام Soltam  
وتبيع مؤسسة كور ايضا وباعت عام ١٩٨٢ ما قيمته ٦٧٤ مليون دولار وتبيع المدفع الهاويزر ١٥٥ مم والمارن ٨١ مم .
- ٣ — شركة كور للكهرباء والالكترونيات Koor Electric & Electronic  
وتبيع اجهزة اتصال لجيش الدفاع وتبيع مؤسسة كور .
- ٤ — شركة اوردان Urdan  
وهي في ناتانيا وتعتبر في مقدمة الشركات التي تنتج المدرعات مثل الدبابه م — ٤٧ (M-47) والرينو Rhino وبعض قطع الدبابه موكافا Merkava وكانت مبيعاتها اراا مليون دولار عام ١٩٨١ و ٩٩ مليون دولار عام ١٩٨٢ منها ٨٥ ٪ للتصدير .
- ٥ — شركة نمدا Nimda  
وتنتج الدبابات ولكن اساسا لاصلاح الدبابات الشرقية المستولى عليها في الحروب والغربية القديمة مثل السنوريان ر م — ٤٨ (M-48) والياتون Paton وكذلك العربات المدرعة .
- ٦ — شركة فولكان Vulcan  
معدات حربية .
- ٧ — الترسانة البحرية الاسرائيلية Israel's Shipyard LTD.  
في حيفا وتنتج بعض السفن مثل الهيدروفيل والساار والرئيسيف Saar & Reshef
- ٨ — بيت شيميش Bet Shemesh Engines



زبائن السلاح الاسرائيلي بحسب المناطق

البلد	مصدر الإسناد
أفريقيا	
جمهورية أفريقيا الوسطى	مقابلة مع ناعومي حازان، منسق، وحدة الأبحاث الأفريقية، مؤسسة ثرومان، الجامعة العبرية، كامبريدج، مساتشوستس، نيسان/أبريل ١٩٨٣.
Ciskei (وطن أفريقيا الجنوبية)	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; «حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١. New York Times, 19 November 1978.
أنثيوبيا	
غابون	Ignacio Klich, «Israel Arms», <i>South</i> , April 1982; مقابلة مع ناعومي حازان.
غانا	Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), <i>Arms Trade Register, 1975</i> (London: Taylor and Francis, 1975), p. 36. New York Times, 19 November 1978.
كينيا	
ليبيريا	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; «حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.
ملاوي	Gregory Orfalca, «Arms Buildup in the Middle East», <i>The Link</i> 14 (September - October 1981): 7.
المغرب	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; «حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.
	(تابع)



البلد	مصدر الإسناد
نيجيريا	Benny Morris, «Arms at Any Price», <i>Jerusalem Post</i> , 4 June 1982.
جنوب أفريقيا	<i>Uno Mas Uno</i> , 14 November 1978.
سوازيلاند	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; (حداشوت)، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.
تنزانيا	<i>Ibid.</i>
أوغندا	SIPRI, <i>Arms Trade Register</i> , 1975, p. 89
زائير	<i>Salt Lake Tribune</i> , 15 December 1982; and <i>Los Angeles Times</i> , 13 January 1983.
زيمبابوي	<i>Uno Mas Uno</i> , 14 November 1978.
آسيا	
بورما	SIPRI, <i>Arms Trade Register</i> , 1975, p. 3.
الصين	<i>Barricada</i> (Managua), 22 January 1981; <i>Nuevo Diario</i> (Managua), 31 August 1982; «China Has Secret Military Pact with Israel», <i>Salt Lake Tribune</i> , 21 November 1984; and <i>Jerusalem Post</i> , 15 October 1984, p. 1.
الهند	Carl Alpert, «Making and Selling Arms Helps Keep Israel Free — But It Bothers Her», <i>Jewish Week</i> , 13 August 1982.
أندونيسيا	SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1981, p. 224.
ماليزيا	<i>Uno Mas Uno</i> , 14 November 1978.
نيبال	SIPRI, <i>Arms Trade Register</i> , 1975, p. 37.

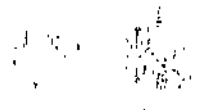
(بم)



زبانن السلاح الاسرائيلي بحسب المناطق

البلد	مصدر الإستناد
أفريقيا	
جمهورية أفريقيا الوسطى	مقابلة مع ناعومي حازان، منسق، وحدة الأبحاث الأفريقية، مؤسسة ترومان، الجامعة العبرية، كامبريدج، مساتشوستس، نيسان/أبريل ١٩٨٣.
Cisnei (وطن أفريقيا الجنوبية)	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; «حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.
أنثيوبيا	<i>New York Times</i> , 19 November 1978.
غابون	Ignacio Klich, «Israeli Arms», <i>South</i> , April 1982; مقابلة مع ناعومي حازان.
غان	Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), <i>Arms Trade Register, 1975</i> (London: Taylor and Francis, 1975), p. 36.
كينيا	<i>New York Times</i> , 19 November 1978.
ليبيريا	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; «حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.
ملاوي	Gregory Orlaca, «Arms Buildup in the Middle East», <i>The Link</i> 14 (September-October 1981): 7.
المغرب	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142; «حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.

(تابع)





البلد	مصدر الإسناد
أميركا اللاتينية الأرجنتين	<i>New York Times</i> , 9 May 1982, p. 6; and <i>Washington Post</i> , 16 December 1982.
بوليفيا	SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1977, p. 311.
البرازيل	<i>Latin America Weekly Report</i> , 24 December 1982, p. 11.
شيلي	«يديعوت أحرونوت»، ٢٥ كانون الثاني/يناير ١٩٧٩؛ SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1982, p. 410.
كولومبيا	SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1982, p. 210; <i>Latin America Regional Reports</i> — Andean Group, 22 January 1982, p. 1.
كوستاريكا	<i>Financial Times</i> , 22 October 1982.
جمهورية الدومينيكان	Ronald Slaughter, «Israel Arms Trade Cozying to Latin Armies», <i>NACLA Report</i> 16 (January-February 1982): 52-53.
إيكوادور	<i>New York Times</i> , 19 November 1978.
إلسلفادور	<i>New York Times</i> , 19 November 1978; and SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1982, p. 213.
غواتيمالا	<i>Christian Science Monitor</i> , 28 October 1981; and <i>Latin America Weekly Report</i> , 5 September 1980, p. 8.
هايتي	Ronald Slaughter, «Israel Arms Trade Cozying to Latin Armies», pp. 52-53.
هندوراس	<i>Latin America Weekly Report</i> , 17 December 1982; and <i>Guardian</i> , 26 January 1983.

(تابع)



Aaron Klieman, *Israel's Global Reach*, 1985,  
pp. 135-142;

غينيا الجديدة

«حداشوت»، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.

U.S. Congress, House Committee on Foreign Affairs,  
*Economics and Military Aid Programs in Europe and  
the Middle East*, 96th Cong., 1st sess., 1979, p. 84.

الفلبين

*Monthly Review*, January 1973, p. 58.

منغافورة

*Uno Mas Uno*, 14 November 1978.

كوريا الجنوبية

SIPRI, *Arms Trade Register*, 1975, p. 41.

سريلانكا

*Uno Mas Uno*, 14 November 1978.

تايلاند

*Agencia Latino Americana De Informacion*, 17  
November 1977; *Christian Science Monitor*, 27  
December 1982.

تايلاند

أوروبا

SIPRI, *World Armament and Disarmament Yearbook*  
1977, p. 276.

النمسا

*Israel Export and Trade Journal*, May 1977.

بلجيكا

Jane Friedman, «Israel's Uzi Submachine Guns», *New  
York Times*, 7 February 1982.

فرنسا

*Ibid.*

بريطانيا العظمى

*New York Times*, 19 November 1978.

اليونان

*Jerusalem Post*, 4 June 1982.

رومانيا

*Jewish Telegraphic Agency*, 23 December 1981.

سويسرا

*Los Angeles Times*, 29 July 1981.

ألمانيا الغربية

(يتبع)



البلد	مصدر الإسناد
المكسيك	<i>Excelsior</i> , 14 March 1982; and <i>Jerusalem Post</i> , 12 January 1981.
نيكاراغوا	<i>Newsweek</i> , 20 November 1978, p. 68; and <i>Latin America Weekly Report</i> , 16 May 1980.
بنما	SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1976, p. 275; and <i>Excelsior</i> , 25 February 1977.
باراغواي	SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1977, p. 332.
بيرو	<i>Latin America Weekly Report</i> , January 1982, p. 3.
فنزويلا	SIPRI, <i>World Armament and Disarmament Yearbook</i> 1982, p. 237.
الشرق الأوسط	<i>New York Times</i> , 19 November 1978 and 24 August 1981.
ايران	<i>New York Times</i> , 19 November 1978.
لبنان	<i>Christian Science Monitor</i> , 6 January 1977, p. 1.
تركيا	أميركا الشمالية
الولايات المتحدة	<i>Washington Post</i> , 21 July 1982; and <i>Israel Business and Investors' Report</i> , August 1981.
كندا	<i>Jewish Telegraphic Agency</i> , 7 January 1982; and <i>Excelsior</i> , 11 April 1977.
جنوب الباسيفيك	<i>Israel Export and Trade Journal</i> , September 1973, p. 26.
استراليا	Aaron Klieman, <i>Israel's Global Reach</i> , 1985, pp. 135-142.
نيوزيلندا	(حداشرت)، ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤، ص ١.



# An Abstract of Master Thesis Israeli Military Industry "An Analytical Study"

By: Oroubah Bargouthi

Supervised By: Dr. Mohammad Saker

This study encompasses serious attempt in the analysis of the Israeli military industry and the role it plays. Since this type is significantly complex to enter into all walks of Israeli society, I will be introducing it in seven chapters.

## Chapter 1: Incentives For Military Production:-

which included:-

- 1 - The roots of Israeli military industry.
- 2 - Starting from the institution of assembly to founding of the Department of Military Science.
- 3 - The following are the actual Israeli incentives for military industrial production, most important of which, are the strategically antagonistic political, economic, and expansionist politics.

## Chapter 2: The Basis and Specifics of Israeli Military Production:-

A chronological flow of Zionist strategies in the planning and achieving of the goals of militarism through the establishment of universities and technical education centers for the purpose of military research advancement.



### Chapter Three: Israeli Military Expenditures:-

This chapter presents an overall view of military expenditures in Israeli. This included the following:

- 1 - Employee expenses, both military and civilian.
- 2 - The purchase of equipment (both internal and external).
- 3 - Military construction (building, outposts, factories, etc.).
- 4 - Maintenance expenses.
- 5 - Research and development.

Although I have tried to present the most accurate expenditure data available in relationship with national income, the secret specifics data available in relationship with national income, the secret specifics of Israeli military spending may not be as accurate as would be hoped. Therefore, a thorough follow up of these figures is recommended. This inaccuracy is due to the combination of military and civil expenditures into one is some area of projects.

822787

### Chapter 4: Study of Two Situations:-

This chapter includes a study of two different situation in the advanced production of Israeli military hardware, and the high level of advancement which it has reached on its way to complete military self - sufficiency. The first situation involves the (MIRKAVA) tank, and the success achieved in the production of this tank. The second is the failure of the (LAVI) fighter plane.



#### Chapter 5: Israeli Military Exports:-

This chapter displays the important role that the military production plays in the Israeli economy, this can be seen in four different fields:

- 1 - The reasons, whether economic or political, for the development of Israeli military industry.
- 2 - The various problems caused by the export of military hardware, and its impact on the political and economic independence of an arms exporting state.
- 3 - The improvement of the quality of military exports.

#### Chapter Six: Crises of Military Industries:-

This chapter includes the various economic indicators that are involved in the determination of production policy and export strategies.

#### Chapter Seven: Conclusion and Recommendations:-

This chapter includes the evaluation of the preceding chapters and suggested of action to be taken in the direction of reaching a solid conclusion based on this study using the following procedures:

- 1 - Has Israeli reached its goal of military self - sufficiency through the construction of a series of advanced military industrial complexes? How much has this reduced in imports of weaponry from external sources?.
- 2 - A discussion of the relationship between the military industry and military expenditure and the general balance of payments. This is especially necessary in the realm of closing the door to military imports.